

Міністерство освіти і науки України
Полтавський національний педагогічний університет імені
В.Г.Короленка
Кафедра початкової освіти, природничих і математичних дисциплін
та методик їх викладання

КУРСОВІ ТА МАГІСТЕРСЬКІ РОБОТИ
З ПЕДАГОГІКИ ТА МЕТОДИК ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Навчально-методичний посібник
для здобувачів першого та другого рівнів вищої освіти
спеціальності 013 Початкова освіта

Полтава
2021

Курсові та магістерські роботи з педагогіки та методик початкової освіти. Навчально-методичний посібник / Укладачі: О.Федій, Н.Карапузова, Н.Гібалова, Л.Процай, Є.Починок, Т. Мірошніченко, Н.Власенко. Полтава: ПНПУ, 2021. 97 с.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

доктор педагогічних наук, професор, декан психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка *Н. Сулаєва*;

доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри педагогіки і методики початкової освіти Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка *І. Садова*.

У посібнику викладено загальні теоретико-методичні аспекти виконання курсової та магістерської роботи (вибір теми дослідження та обґрунтування її актуальності, визначення понятійного апарату дослідження, стилістика написання, робота з літературними джерелами та їх бібліографічний опис, процедура захисту та підготовка презентації тощо). Пропоновано орієнтовний перелік тем досліджень в контексті актуальних проблем сучасної початкової освіти. Подано зразки оформлення структурних компонентів курсової та магістерської роботи, відповідно до чинних положень про курсові та магістерські роботи у ПНПУ імені В.Г. Короленка.

Затверджено вченою радою Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка
“30” серпня 2021 року, протокол №1.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ I. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ	5
1.1. Аналіз основних понять наукового пошуку	5
1.2. Характеристика основних понять з досліджуваної теми	14
1.3. Методи та методика педагогічного дослідження	15
1.4. Статистичні методи у педагогічних дослідженнях	31
1.5. Стилiстичні особливості наукових робіт	41
РОЗДІЛ II. ВИМОГИ ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ	48
2.1. Вибір і затвердження теми	48
2.2. Організація дослідження	49
2.3. Структура курсової роботи	51
2.4. Оформлення курсової роботи	53
2.5. Захист та критерії оцінювання курсової роботи	58
РОЗДІЛ III. ВИМОГИ ДО МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ	60
3.1. Загальні положення	60
3.2. Етапи виконання магістерських досліджень	61
3.3. Структура магістерської роботи	62
3.4. Оформлення магістерської роботи	66
3.5. Порядок, рецензування, захист та критерії оцінювання магістерської роботи	71
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	76
ДОДАТКИ	79

ВСТУП

Науково-дослідницька робота є важливою складовою підготовки висококваліфікованих фахівців у вищих педагогічних навчальних закладах. Вона включає у себе два елементи: 1) засвоєння методики організації науково-дослідної роботи; 2) роботу над конкретною темою дослідження під керівництвом професорів та викладачів. Важливим напрямком науково-дослідної роботи в межах навчально-виховного процесу є написання і захист курсових та магістерських робіт.

Курсова робота –це форма самостійної роботи, одна із форм науково-дослідницької діяльності студента, яка передбачена нормативними документами, навчальними планами вищих навчальних закладів як обов'язкова форма навчально-виховного процесу. Виконання курсового дослідження сприяє більш глибокому засвоєнню студентами психолого-педагогічних та методичних знань, формуванню творчого ставлення до майбутньої професійної діяльності.

У процесі написання роботи студенти опановують методи та способи проведення наукового дослідження. Написання курсової роботи має допомогти формуванню творчого мислення студента, перевірити навички збирання, аналізу та інтерпретації літературних джерел, вміння формулювати висновки та пропозиції.

Магістерська робота – це самостійна науково-дослідницька робота, яка виконує кваліфікаційну функцію, тобто готується з метою публічного захисту і отримання академічного ступеня магістра. Основне завдання її автора – продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації, вміння самостійно вести науковий пошук і вирішувати конкретні наукові завдання

Виконання магістерської роботи вимагає від магістранта як достатньої підготовки в галузі обраної спеціальності, так і володіння методикою дослідження, тобто навичками і прийомами наукової праці. Навчальний посібник допоможе студентам кваліфіковано оволодіти понятійним апаратом, методикою виконання та вимогами до оформлення науково-дослідницької роботи й успішно її захистити.

У навчальному посібнику поетапно розкривається методологія і методика наукової роботи у галузі початкової освіти. Представлено вимоги до визначення наукового апарату психолого-педагогічного дослідження, вимоги до оформлення результатів наукової роботи. Розкривається сутність таких методів як бесіда, інтерв'ю, анкетування, спостереження, тестування та педагогічний експеримент. Розглядаються питання зведення й обробки результатів дослідження, їх вимірювання та психолого-педагогічної інтерпретації.

РОЗДІЛ I. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1. Аналіз основних понять наукового пошуку

1.1.1. Поняття наукової проблеми та визначення теми дослідження

Педагогічне дослідження починається з визначення наукової проблеми.

Наукова проблема – це загальне складне завдання (теоретичне або практичне), що потребує розв'язання, але шляхи, методи і можливі наслідки цього невідомі.

Поняття проблеми можна визначити як важливе питання, що має значення для розвитку теорії та практики педагогіки і може бути розв'язане наявними засобами наукового дослідження.

Джерелом проблеми є, як правило, труднощі, які виникають у практичній діяльності. Необхідність їх подолання знаходить своє відображення у висуненні практичних завдань. Щоб перейти від практичного завдання до наукової проблеми, необхідно виконати два процеси:

- визначити, які наукові знання потрібні для вирішення практичного завдання;

- встановити, чи є для цього необхідні наукові знання.

Одним з основних критеріїв існування проблеми може бути наявність об'єктивно існуючих суперечностей, які можна розв'язати засобами науки. Якщо така суперечність є, це означає, що є й проблема, яку варто дослідити.

Приклади суперечностей, що існують в системі освіти:

- суперечність між об'єктивною необхідністю підготовки висококваліфікованих спеціалістів і існуючою практикою їх підготовки у вищих навчальних закладах з використанням традиційних форм і методів навчання;

- суперечність між посиленням вимог до самостійної роботи учнів чи студентів і недостатнім рівнем їх знань і умінь з організації самостійної пізнавальної діяльності;

- суперечність між нормативним змістом освіти й індивідуальними можливостями, нахилами, інтересами учнів;

- суперечність між завданнями формування фізично і психічно здорової людини і одноманітністю шкільних занять, гіподинамією, перевантаженнями навчальними заняттями тощо.

Проблема, яка впливає з виявлених суперечностей, повинна бути актуальною, відображати те нове, що входить або повинно увійти в життя. Такими на сьогодні є проблеми, пов'язані з гуманізацією, фундаменталізацією, демократизацією й інформатизацією освіти, врахуванням індивідуальних особливостей і реалізацією можливостей кожного учня, реалізацією діяльнісного, технологічного, компетентісного підходів у навчанні, формування комфортного освітнього середовища тощо.

Приклади постановки проблем:

- проблема виявлення і визначення умов і методів формування у школярів ключових чи предметних компетентностей;
- проблема формування в учнів пізнавальної самостійності;
- проблема опрацювання способів діагностики відставання учнів у навчанні тощо.

Проблема знаходить відображення в темі дослідження.

Тема (від грецьк. *thema* – основна думка, завдання, положення, яке необхідно розвинути) – частина наукової проблеми, яка охоплює одне або кілька питань дослідження.

Під час вивчення стану наукових розробок із запропонованої теми досліджень необхідно провести групування добутих знань:

- знання, які здобули загальне визнання наукою і застосовуються на практиці;
- дискусійні питання, недостатньо розроблені і які потребують наукового обґрунтування;
- питання, які виникли при постановці і є у літературних джерелах, запропоновані практикою, або які виникають у виконавців на стадії вибору теми.

Розрізняють три різновидності тем: 1) теми, які виникають в результаті розвитку проблеми, над яким працює даний науковий колектив; 2) ініціативні і 3) «замовні». Найкраще брати теми першої групи, що відносяться до кола наукових інтересів керівника.

При виборі теми основними критеріями мають бути актуальність, новизна і перспективність; можливість виконання теми в даній науковій установі чи навчальному закладі; зв'язок її з планами розвитку системи освіти; можливість одержання при впровадженні результатів дослідження педагогічного ефекту.

Приклади тем магістерських досліджень:

«Сучасні технології розвитку предметних компетентностей учнів початкової школи»

«Педагогічні умови формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів початкових класів»

«Евристичні і дослідницькі методи навчання як засіб розумового виховання молодших школярів на уроках математики»

«Формування екологічної культури молодших школярів»

«Формування готовності майбутнього вчителя початкової школи до розвитку творчого мислення учнів при вивченні математики»

1.1.2. Обґрунтування актуальності дослідження

Актуальність (від лат. *actualis* - фактично існуючий - справжній, сучасний) - важливість, значущість чого-небудь на даний момент, сучасність, злободенність.

Актуальність – обов'язкова вимога до будь-якого наукового дослідження, тому її вступ повинен починатися з обґрунтування актуальності обраної теми. Обґрунтування актуальності проблеми передбачає відповідь на запитання: „Чому цю проблему важливо розв'язувати сьогодні?“. Для відповіді на нього

необхідно вирішити ряд питань. Перш за все, необхідним є посилання на державні документи, в яких визначаються або закладаються соціальні замовлення в галузі освіти. Важливими є посилання на статистичні дані та звернення до робіт вчених, які вирішували дане питання.

Актуальність теми дослідження визначається необхідністю і своєчасністю вивчення і розв'язання наявної проблеми, для подальшого розвитку теорії і практики навчання та виховання; характеризує суперечності, які виникають між соціальними потребами і наявними засобами їх задоволення, які можуть давати наука і практики. Іншими словами, обґрунтувати актуальність дослідження означає показати, що воно спрямоване на розв'язання певної проблеми (тобто показати, що проблема, на розв'язання якої спрямоване дослідження, дійсно існує: не було виконано таких досліджень, наявних знань недостатньо, наявні наукові знання застаріли), що для розв'язання проблеми є необхідні засоби, тобто розв'язання проблеми є своєчасним, як вплине розв'язання проблеми на розвиток педагогічної теорії і практики.

Загалом, обґрунтовуючи актуальність дослідження, дослідник розкриває:

- сутність проблеми (основні найгостріші суперечності між існуючими теоретичними та емпіричними знаннями);
- соціальний запит на подолання існуючих суперечностей;
- запити практики (конкретні труднощі у розв'язанні педагогічної задачі; помилки і недоліки у роботі, пов'язані з відсутністю відповідних науково обґрунтованих положень і рекомендацій; прогресивні явища, що вимагають узагальнення, аналізу і подальшої наукової розробки);
- запити науки (необхідність запланованого дослідження для розвитку науки; місце проблеми в загальному науковому знанні; наукову наступність розроблюваної теми);
- розробленість проблеми (існуючу ступінь розробленості проблеми в педагогіці і пов'язаних з нею науках);
- ідею дослідження (головний напрям дослідження чи його концепцію);
- стратегію дослідження (принципи заміни існуючого чи розробки нового теоретичного знання);
- тактику дослідження (відомі в науці теоретичні і методологічні положення, виходячи з яких слід розробляти теоретичні передумови запланованого дослідження як засобу підвищення практичної ефективності педагогічних процесів і явищ).

1.1.3. Визначення об'єкта та предмета дослідження

Об'єкт і *предмет* дослідження – це поняття, які існують в єдності і водночас повинні чітко розрізнятися. Об'єкт – загальна сфера наукового пошуку, предмет – конкретний ракурс дослідження об'єкта. За С.У. Гончаренко “об'єктом виступає те, що досліджується, а предметом те, що в цьому об'єкті дістало наукове пояснення” [2]

Об'єкт дослідження – це знання, що породжують проблемну ситуацію, об'єднане в певному понятті або системі понять, і визначається як сфера наукових пошуків даного дослідження.

Об'єкт дослідження в педагогіці – це певний процес, певне педагогічне явище, наприклад процеси навчання, виховання або розвитку особистості в особливих умовах (початкова школа, професійна освіта тощо), процеси становлення нових освітніх і виховних систем, процеси формування певних якостей особистості тощо

Предмет дослідження можна визначити як нове наукове знання про об'єкт дослідження, що отримує автор у результаті наукових пошуків. У предметі дослідження фіксується та властивість або відношення в об'єкті, яка в даному випадку підлягає глибокому спеціальному вивченню. Предмет дослідження, як правило, перебуває у межах об'єкта дослідження, між об'єктом і предметом існують родо-видові відношення.

Предметом дослідження в педагогіці можуть бути мета освіти чи виховання, зміст, форми й методи організації навчання, характеристика діяльності учителя і учнів, шляхи вдосконалення навчально-виховного процесу, характер педагогічних вимог, впливів, педагогічні умови, особливості, тенденції розвитку навчально-виховних явищ і процесів, різні види педагогічних ситуацій тощо.

Поняття предмета і об'єкта педагогічного дослідження є відносними і характеризуються лише у взаємозв'язку. Наприклад:

1. Тема: «Підготовка майбутніх учителів початкових класів до суб'єкт-суб'єктної взаємодії з молодшими школярами»

Об'єкт дослідження – підготовка майбутніх учителів початкових класів у закладі вищої освіти.

Предмет дослідження – педагогічні умови підготовки майбутніх учителів початкових класів до суб'єкт-суб'єктної взаємодії з учнями.

2. Тема: «Педагогічні умови ефективності екологічного виховання молодших школярів на уроках природознавства»

Об'єкт дослідження – процес екологічного виховання на уроках природознавства.

Предмет дослідження – педагогічні умови ефективності екологічного виховання молодших школярів на уроках природознавства.

3. Тема: «Методична система навчання учнів початкової школи елементів геометрії»

Об'єкт дослідження – процес навчання математики у початковій школі.

Предмет дослідження – методична система навчання молодших школярів геометрії.

1.1.4. Формулювання мети і завдань дослідження

Мета дослідження пов'язана з об'єктом і предметом дослідження, а також з його кінцевим результатом і шляхом його досягнення. Мета педагогічного дослідження, як правило, полягає у підвищенні ефективності процесів навчання і виховання, а в широкому розумінні – педагогічного процесу в цілому.

Мета педагогічного дослідження може бути сформульована, *наприклад*, як обґрунтування нових концептуальних підходів у навчанні і вихованні учнів чи спеціалістів, як опрацювання більш досконалих методик і технологій навчання, шляхів, засобів і психолого-педагогічних умов вдосконалення управління освітнім процесом, а також як обґрунтування нових теоретичних і практичних положень, що стимулюють розвиток нових форм і методів загальноосвітньої і професійної підготовки учнів і спеціалістів тощо.

Мета визначається чітко, містить обґрунтоване уявлення про результати наукового пошуку і може формулюватися за допомогою ключових слів:

- на основі аналізу об’єкта дослідження виявити, визначити, розкрити, схарактеризувати... (предмет дослідження);
- проаналізувати, порівняти теоретичні підходи до ...;
- теоретично обґрунтувати ...;
- розробити...;
- довести...;
- виявити ...;

тощо. Неправильно починати формулювання мети дослідження зі слів «дослідити», «вивчити».

Загальна мета конкретизується у дослідницьких *завданнях*, сукупність яких дає уявлення про те, що слід зробити для її досягнення. Завдання дослідження, з одного боку, розкривають суть теми дослідження, а з другого, – знаходять своє тлумачення у висновках, які фіксують і узагальнюють результати їх виконання.

Послідовність визначених завдань має бути такою, щоб кожне з них логічно випливало з попереднього. *Завдання* дослідження, як правило, включають у себе такі складові:

- вивчення та аналіз теоретико-методологічних підходів щодо дослідження теми і на цій підставі з’ясування теоретичних питань із досліджуваної проблеми;
- поглиблене експериментальне вивчення практичного розв’язання зазначеної проблеми: виявлення її типового стану – важливих досягнень і типових недоліків, їх причин, основних здобутків передового педагогічного досвіду тощо;
- обґрунтування та розробку системи заходів, необхідних умов, методів, методик для розв’язання поставленої мети;
- дослідно-експериментальна перевірка запропонованої методики;
- розробка методичних рекомендацій для подальшого використання позитивних результатів дослідження в практиці роботи шкільних чи вищих навчальних закладів освіти [3].

Для магістерської роботи рекомендується виділяти не більше 5 – 6 завдань. Наявність мети й завдань є передумовою для обґрунтованого вибору методів, засобів (анкет, тестів, прикладів тощо) дослідження, способів, за допомогою яких вони будуть інтерпретовані й відповідно оформлені.

До наведених в пункті 1.1.3. тем науково-педагогічних досліджень наведемо приклади формулювання мети і завдань.

1. Тема: «Педагогічні умови ефективності екологічного виховання молодших школярів на уроках природознавства».

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність педагогічних умов екологічного виховання молодших школярів на уроках природознавства.

Завдання дослідження:

1. Дослідити розвиток проблеми екологічного виховання у спадщині видатних представників історико-педагогічної науки.
2. Проаналізувати зміст понять «екологічне виховання», «екологічна освіта» та «екологічна вихованість» особистості; з'ясувати критерії діагностики вихованості молодших школярів.
3. Визначити педагогічні умови екологічного виховання молодших школярів.
4. Експериментально перевірити технологічне забезпечення педагогічних умов екологічного виховання у процесі навчання природознавства учнів початкової школи.

2. Тема: «Методична система навчання учнів початкової школи елементів геометрії».

Мета дослідження – розробити, науково обґрунтувати і експериментально перевірити методичну систему (цілі, зміст, організаційні форми, методи, прийоми і засоби) вивчення геометричного матеріалу в 1 – 4 класах.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати стан проблеми у педагогічній теорії та практиці сучасної школи; зміст і структуру пропедевтичного курсу геометрії; методи, прийоми і засоби формування геометричних компетентностей.
2. Розкрити психолого-методичні закономірності формування геометричних понять, умінь та навичок у молодших школярів.
3. З'ясувати особливості, зміст і структуру навчальної діяльності учнів у процесі вивчення геометричного матеріалу у початковій школі.
4. Виділити загальні та окремі геометричні вміння, якими повинні оволодіти учні у процесі вивчення геометричного матеріалу.
5. Розкрити зміст і операційний склад геометричних умінь, які є базисом геометричної компетентності учнів початкової школи.
6. Розробити методичну систему навчання елементів геометрії у початковій школі, яка будується на основі компетентнісного підходу та експериментально перевірити її ефективність.

1.1.5. Постановка гіпотези дослідження

Гіпотеза – це наукове припущення, правомірність якого треба теоретично обґрунтувати і експериментально довести. Вона передбачає пошук чогось невідомого в науці й практиці. Обґрунтування гіпотези – один з ключових моментів дослідження. Зміст гіпотези повинен бути конкретним,

відповідним до мети, об'єкта і предмета дослідження. Існує ряд вимог до формулювання гіпотези:

1. Гіпотеза не має бути такою, що передбачає дослідження очевидних фактів.

2. Гіпотеза будь-якого емпіричного дослідження має формулюватися так, щоб її можна було експериментально перевірити.

3. Гіпотеза повинна не просто засвідчувати той факт, що даний засіб покращить результати процесу (часом це і без досліду зрозуміло), а має містити припущення, що цей засіб із ряду можливих виявляється найкращим за певних умов.

4. Формулювання гіпотези повинне бути простим і доступним для розуміння. Гіпотеза у процесі дослідження неодноразово уточнюється, доповнюється чи змінюється.

Структура педагогічної гіпотези може включати три компоненти: 1) твердження; 2) припущення; 3) наукове обґрунтування. Наприклад: а) навчально-виховний процес буде ефективним; б) якщо зробити ...; в) тому що існують такі педагогічні закономірності: по-перше ...; по друге...; по-третє... Однак педагогічна гіпотеза може мати інший вигляд, коли обґрунтування і припущення поєднуються в єдність у формі гіпотетичного твердження: а) це повинно бути так і так; б) тому, що існують такі причини....

Найбільш продуктивні гіпотези формулюються у вигляді: «Якщо має місце А, то матиме місце й В, при виконанні умови С». До наведених в пункті 1.1.3. тем науково-педагогічних досліджень наведемо приклади формулювання гіпотези дослідження.

1. Тема: «Педагогічні умови ефективності екологічного виховання молодших школярів на уроках природознавства».

Гіпотеза дослідження – процес екологічного виховання молодших школярів буде успішним при дотриманні таких педагогічних умов: вибір та застосування відповідних методів формування екологічної вихованості молодших школярів на уроках природознавства; систематична організація позакласної роботи екологічного змісту з молодшими школярами; екологізація навчального середовища для молодших школярів.

2. Тема: «Методична система навчання учнів початкової школи елементів геометрії»

Гіпотеза дослідження – якщо методична система навчання елементів геометрії у початковій школі будуватиметься на основі компетентнісного та особистісно-орієнтованого підходів і враховуватиме: 1) психолого-методичні закономірності формування понять, умінь і навичок; 2) особливості навчальної діяльності учнів, її зміст і структуру; 3) принципи добору вправ і види орієнтованих основ діяльності з їх розв'язання, то це підвищить рівень геометричної підготовки учнів, а отже, і ефективність вивчення геометричного матеріалу та систематичного курсу геометрії в наступних класах.

1.1.6. Наукова новизна та практичне значення дослідження

Важливими характеристиками педагогічного дослідження є *новизна* отриманого знання та його значення для науки і практики.

У формулюванні наукової новизни важливо враховувати три провідні умови:

– розкриття виду результату, тобто необхідно вказати, який тип нового знання здобув дослідник. Це може бути вироблення концепції, методики, класифікації, закономірностей тощо, або методичних рекомендацій, дидактичних пропозицій, форм виховної роботи, які раніше не були відомі в педагогіці. Тобто слід розрізняти теоретичну та практичну новизну;

– визначення рівня новизни отриманого результату, його місця серед відомих наукових фактів. У зіставленні з ними нова інформація може виконувати різні функції: уточнювати, конкретизувати існуючі відомості, розширювати і доповнювати їх або суттєво перетворювати. В залежності від цього виділяють такі рівні новизни: конкретизація, доповнення, перетворення;

– оцінкою нових результатів є їх розгорнутий і чіткий виклад, а не формальне, нічим не підкріплене запевнення, що теоретичні позиції і практичні висновки дослідження є новими. Необхідно запобігти і такого поширеного недоліку, як нагромадження складних термінів, що запозичені з інших наук і не вносять нічого нового у розуміння досліджуваної проблеми, а лише затьмарюють її педагогічний зміст.

Поняття наукової новизни досить відносне. Рівень нового в отриманих результатах може бути різний. Це визначається типом виконаного дослідження, умовами його використання.

Отже, сама по собі характеристика новизни є недостатньою для оцінки виконаної роботи, її необхідно доповнювати критеріями педагогічної значущості, бо вона як і новизна, може мати теоретичну і практичну цінність.

Теоретична значущість є інтегральною характеристикою впливу проведеного дослідження на педагогічні ідеї та методи, комплексним показником його перспективності, доказовості, концептуальності. Вона може виявлятися у сфері загальної педагогіки, її окремої дисципліни (дидактики, виховання, спеціальної методики).

Практичне значення характеризує реальні зрушення у навчанні й вихованні, що досягнуті чи можуть бути досягнутими через упровадження в педагогічну практику результату проведеного дослідження.

Практичне значення є найважливішою ознакою наукового пошуку, який далеко не завжди може претендувати на важливий теоретичний результат. Тому слід урахувати, що проведене дослідження має бути обов'язково підкріплене статистичними показниками вірогідності, надійності, репрезентативності, без яких наукова робота справлятиме враження суб'єктивних міркувань автора, не матиме потрібного практичного значення.

Отже, науковий (категоріальний) апарат дослідження представлено на рисунку 1.



Рис. 1

1.2. Характеристика основних понять з досліджуваної теми

Теоретичне осмислення досліджуваної проблеми, насамперед, вимагає аналізу, уточнення й розроблення відповідного понятійно-термінологічного апарату. Це дасть змогу правильно визначити стратегію дослідницького пошуку, чітко окреслити предмет, підтвердити гіпотезу дослідження та забезпечити ясність викладу його результатів.

Понятійно-термінологічний апарат складається з усіх робочих визначень, звернення до яких передбачається в рамках педагогічного дослідження, а також зв'язків між ними. Тобто, дослідник повинен розглянути й проаналізувати всі поняття й терміни, що входять до назви досліджуваної теми. Проілюструємо правильне визначення основних і похідних понять на прикладі конкретної теми наукового дослідження: «Формування екологічної культури молодших школярів засобами усної народної творчості». Основними поняттями у цьому дослідженні є: «екологія», «культура», «екологічна культура», «екологічна культура молодших школярів», «усна народна творчість», «засоби усної народної творчості», «формування». Важливе значення на даному етапі має визначення й близьких до них понять, тобто похідних. У нашому випадку це будуть такі поняття: «екологічне виховання», «екологічна вихованість», «екологічна освіта», «екологічна свідомість», «емоційно-ціннісне ставлення», «охорона довкілля», «народознавство», «народна творчість», «фольклорні жанри», «розвиток» тощо. Упорядкування термінології, що по-різному розуміється в педагогічній науці, надає результатам дослідження однозначність трактування, логічну стрункість і посилює доказовість висновків.

На основі сформульованої теми, визначення проблеми дослідження, а також основних питань дослідження, з'являється можливість і виникає необхідність складання першого варіанту понятійного словника дослідження. Складання такого словника дає можливість приступити досліднику до бібліографічного пошуку першоджерел, опрацювання науково-педагогічної літератури з метою уникнення різночитань. Спочатку всі поняття рекомендовано вписувати на спеціальні картки, а потім починати пошук визначень (тлумачень), для чого дослідник повинен переглянути:

- енциклопедії: загальні і спеціальні (філософський, енциклопедичний словник, педагогічна енциклопедія тощо);

- тлумачні словники (психологічний, педагогічний, психологічний тощо);
- розділи і предметні покажчики основних підручників та монографій за темою (проблемою) дослідження.

Знайдені з різних джерел визначення краще всього записувати на окремих картках, що дасть можливість для їх порівняння, узагальнення, класифікації, аналізу тощо. Результати розумової обробки можна для упорядкування зафіксувати у вигляді таких записів:

1. Опис основних понять і логічних зв'язків між ними, що задає понятійний апарат майбутнього дослідження.

2. Аналіз, порівняння, зіставлення визначень одного і того ж поняття.

3. Класифікація виділених понять (термінів) за певними параметрами.

Особливість понятійно-термінологічної системи педагогіки полягає в тому, що педагогічна термінологія не відповідає стандарту однозначності (наприклад, виховання в широкому і вузькому значенні), залежить від контексту вживання (критика застарілих значень і виникнення нового змісту понять) та від суб'єктної позиції дослідника. Дослідник повинен проаналізувати такі неоднозначні поняття і визначити єдине трактування, що буде прийняте за основу у власному дослідженні. Крім того, дослідник може сформулювати своє власне тлумачення (визначення) того або іншого поняття, якщо не погоджується з визначеннями інших авторів. У цьому випадку дослідник дає своє визначення і обґрунтовує, чому це поняття визначається так у контексті даного дослідження. Укладання понятійного словника дослідження допомагає студентові не тільки засвоїти мову даної науки, але й усвідомити свої інформаційні потреби та чітко окреслити їхні рамки.

У педагогічних дослідженнях для кількісної оцінки сформованості або розвитку якостей, умінь, навичок, компетентностей, підготовленості обґрунтовується доцільність використання різних критеріїв та показників. Взагалі поняття «критерій» ширше за своїм змістом, ніж поняття «показник»; показник є складовою критерію: ступінь вияву, якісна сформованість, визначеність критерію виражаються конкретними показниками

Критерій визначається через специфічні ознаки, що вкладаються в зміст досліджуваного поняття. Таким чином, виходячи з розуміння сутності основних і похідних наукових понять, досліднику доводиться самостійно розробляти критерії та відповідні показники. Так, наприклад, у розглянутій вище темі основним поняттям є «екологічна культура молодшого школяра».

Критеріями та, відповідно, показниками даного поняття автор визначає (показники подано в дужках): екологічні знання про єдність природи (знання про живу і неживу природу; знання про єдність природи, екологічні взаємозв'язки організмів у природі); засвоєння норм і правил екологічно обґрунтованої взаємодії з навколишнім світом (дотримання правил поведінки в природі; наукові та моральні судження з екологічних питань; знання причин забруднення навколишнього середовища); участь в активній практичній діяльності із збереження навколишнього середовища (власний посильний внесок в охорону природи; участь у природоохоронних заходах; турбота про представників рослинного і тваринного світу).

1.3. Методи та методика педагогічного дослідження

У ході педагогічних досліджень використовують систему відповідних методів. *Методи педагогічного дослідження* – це упорядкована сукупність прийомів і способів, спрямованих на вивчення педагогічних явищ і досягнення мети дослідження. Для отримання різнобічних відомостей про розвиток особистості школяра, колективу чи певного педагогічного явища обирають оптимальний комплекс методів – методика дослідження.

Під методикою педагогічного дослідження розуміють сукупність принципів, методів, прийомів, процедур і організації власне дослідницької діяльності, тобто вивчення педагогічних явищ, вирішення наукових проблем у навчально-виховному процесі.

Свідоме застосування науково обґрунтованих методів слід розглядати як найсуттєвішу умову отримання нових знань. Дослідник має знати методи дослідження і можливості їх застосування, а не спиратися у своєму дослідженні на інтуїцію або діяти за принципом «спроб і помилок». Правильний вибір методів дослідження потребує знання їх класифікацій. Існує ряд підходів до класифікації методів педагогічного дослідження.

Відповідно до одного з них у науковій літературі вирізняють загальнонаукові та конкретно-наукові методи дослідження. До загальнонаукових відносять: загальнотеоретичні (абстракція, конкретизація, аналіз, синтез, порівняння, протиставлення, індукція, дедукція тощо); соціологічні (анкетування, інтерв'ювання, експертні опитування, рейтинг тощо); соціально-психологічні (соціометрія, тестування, тренінг тощо); математичні (ранжування, шкалування, індексування, кореляція, статистичні методи тощо). До конкретно-наукових відносяться: теоретичні (аналіз літератури, архівних джерел, документацій, продуктів діяльності учнів, аналіз поняттєво-термінологічної системи, побудова гіпотез, побудова уявного експерименту, прогнозування, моделювання тощо); емпіричні (спостереження, бесіди, педагогічний консиліум, визначення і узагальнення масового та індивідуального педагогічного досвіду, педагогічний експеримент, науково-педагогічна експедиція).

У педагогічних дослідженнях застосовують як загально-наукові, так і конкретно-наукові методи дослідження. Педагогіка у цьому випадку виконує системотвірну функцію, інтегруючи знання з різних наук з урахуванням власної специфіки, з метою отримання різнобічних відомостей про розвиток навчання або виховання певного об'єкта педагогічного впливу.

Відповідно до другого – методи педагогічного дослідження класифікуються на емпіричні (методи вивчення педагогічного досвіду), теоретичні (методи теоретичного дослідження) та математичні (статистичні). Більш повно зупинимось на другому підході.

Емпіричні методи навчання

Спостереження – це цілеспрямоване й планомірне дослідження певного педагогічного явища, у процесі якого одержується конкретний фактичний матеріал. Педагогічне спостереження є найпоширенішим методом у педагогічних дослідженнях. Зокрема, воно використовується при вимірюванні

показників рівня сформованості пізнавальної активності учнів, пізнавального інтересу, екологічної вихованості та її складових тощо.

Спостереження у порівнянні з іншими методами дослідження має цілу низку вагомих переваг, основними з яких є такі:

- можливість сприймати та фіксувати події безпосередньо в момент прояву, а іноді й брати в них участь (така властивість притаманна виключно методу спостереження):

- поєднувати раціональні і чуттєві компоненти сприйняття об'єкту;

- фіксувати явище чи об'єкт цілісно, у сукупності всіх рис, ознак і зв'язків (ретельно підготовлена процедура спостереження забезпечує фіксацію всіх значущих елементів ситуації, тим самим надаючи можливість детального та об'єктивного вивчення);

- одержувати інформацію незалежно від бажання представників групи, яка досліджується (приховане спостереження);

- іноді як єдино можливий засіб одержання інформації (немає ніякої можливості анкетувати дітей 1 класу на початку навчального процесу у зв'язку з несформованістю у переважній більшості з них навичок письма).

У той же час педагогічне спостереження як метод дослідження має свої недоліки, серед яких виділимо такі:

- на достовірність результатів значний вплив мають особистісні характеристики дослідника, його інтереси, переконання й стереотипи;

- не завжди ті процеси, які цікавлять дослідника, розгортаються у відповідності з його очікуваннями: часто для того, щоб спостерігати деякі події, необхідно їх спровокувати чи напевно знати, коли вони відбудуться;

- достовірність отриманих результатів прямо пропорційна тривалості спостереження (чим довше проводилось спостереження, тим статистично достовірніші дані, отримані з його допомогою).

Спостереження має чітко визначену мету й проводиться зазвичай за попередньо складеним планом. При цьому ведуть записи (протоколи) спостереження. У роботі дослідника по підготовці і проведенні спостереження в педагогічному експерименті, виділяють такі етапи:

- визначення завдань і мети (для чого, з якою метою ведеться спостереження);

- вибір об'єкта, предмета і педагогічної ситуації (що спостерігати);

- вибір способу спостереження, що найменше впливає на досліджуваний об'єкт і найкраще забезпечує збирання необхідної інформації (як спостерігати);

- вибір способів реєстрації того, що спостерігається (як вести записи);

- обробка й інтерпретація отриманої інформації (який результат).

Виділяють декілька видів спостережень: безпосереднє й опосередковане спостереження; відкрите й приховане спостереження; безперервне та дискретне спостереження тощо.

Безпосереднє спостереження – це спостереження явищ і процесів, що вивчаються, за природних умов їх функціонування. Безпосереднє спостереження може бути організованим по-різному: дослідник бере участь у процесі, що спостерігається (проводить урок, виховну годину) або виступає в ролі

спостерігача досліджуваного процесу (він є присутнім на уроці чи виховному заході).

Опосередковане спостереження – це спостереження, що не передбачає безпосередньої участі дослідника в процесі, тобто спостереження здійснюється спеціальною групою, що працює під його керівництвом. Тому опосередковане спостереження потребує досить значної підготовчої роботи: необхідно ретельно проінструктувати всіх його учасників.

Відкрите спостереження – це спостереження, за умов якого і вчитель, і учні усвідомлюють, що дослідник спостерігає за ними. Перевагами дослідження є те, що воно здійснюється в реальних умовах навчально-виховного процесу; недоліки – присутність сторонньої особи призводить до зміни у психологічному настрої учнів та вчителів, що, природно, викликає і зміни в їх поведінці.

Приховане спостереження (або спостереження «інкогніто») – це спостереження, за умов якого і вчитель, і учні не знають про те, що дослідник спостерігає за ними. Цей вид спостереження здійснюється за допомогою різних технічних приладів: телевізійних установ, магнітофонів, мікрофонного зв'язку для дистанційного спостереження тощо.

Безперервне спостереження – це спостереження, що здійснюється в тих випадках, коли виникає необхідність у дослідженні явища в динаміці від самого початку й до кінця (спостереження за поведінкою дітей у грі, бо гра, як відомо, має чіткі межі, тобто початок і кінець).

Дискретне спостереження – це спостереження, яке здійснює дослідник при проведенні порівняльного експерименту, що організовано за принципом єдиної різниці (у зв'язку з тим, що спостереження у констатувальному і контрольному експериментах виконуються через деякий час, іноді досить тривалий проміжок часу).

В педагогіці є поширеними *методи опитування*: бесіда, інтерв'ю, анкетування.

Анкетування (франц. enquête, букв. – розслідування) – метод збору інформації за допомогою анкет – спеціально розроблених опитувальників, які потребують письмових відповідей. Метод анкетування є найбільш ефективним, коли потрібно виявити колективну думку з певних питань і потребує значної кількості опитаних. Застосовуючи цей метод, слід пам'ятати, що результати анкетування відображають думки, установки, стереотипи мислення і сприйняття респондентів, особливості даного класу чи педагогічного колективу, а тому вони часто можуть мати розбіжності з установленими науковими фактами.

Переваги анкетування: одержання значного обсягу емпіричної інформації в короткий термін; анонімність відповідей; легка обробка отриманих даних завдяки стандартним формулюванням запитань. Негативним моментом вважається неможливість проконтролювати ситуацію відповідей на запитання, їхню самостійність і повноту. Тому важливою умовою ефективності цього метода є достатня якість використаного опитувальника (зрозумілість суті запитання, можливість дати на них однозначні відповіді чи вибрати варіант відповіді із запропонованих альтернатив, а також уникнення питань, що провокують неправдиві відповіді).

Важливим при складанні анкети є дотримання композиції анкети, мова та стиль формулювання запитань. У вступній частині анкети вказується хто і з якою метою проводить анкетування, яким чином будуть використані дані, подаються інструкції по заповненню анкети і способи її повернення тому, хто проводить анкетування. Запитальна частина анкети повинна містити точні, чіткі й лаконічні запитання, відповідати освітньому рівню респондента. Наступною, зазвичай, є демографічна частина анкети, де вказується вік, стать, клас, освіта, посада тощо. Укінці обов'язково виражається вдячність за співробітництво і участь в анкетуванні.

За формою запитання в анкеті можуть бути:

Відкриті (або вільні) – відповіді на які можуть бути дані у вільній формі. Наприклад: «Які види ігрових завдань для сенсорного розвитку молодших школярів можна використовувати на уроках математики?» або «Яким чином Ви створюєте здоров'язбережувальне освітнє середовище в школі?». Формулювання питання в цьому випадку не обмежує респондента певними рамками, і він може висловити все, що думає, в будь-якій формі. Подібні запитання дозволяють отримати відповіді в найбільш природній формі, містять цікаві й несподівані для дослідника факти та підстави.

Закриті – мають варіанти відповідей, тому респонденту доводиться зупинити свій вибір на одному із них. Наприклад: «Які засоби навчання ви найчастіше використовуєте на уроках природознавства? а) натуральні; б) образотворчі; в) аудіовізуальні; г) моделі». Питання даного типу анкет можуть мати різні варіанти відповідей: дихотомічний або альтернативний («так-ні», «вірно-невірно», «згоден- не згоден»); шкальний, що використовується за необхідності виявити інтенсивність ставлень, переживань, вражень («цілком згоден», «погоджуюсь, але бувають винятки», «не знаю», «не погоджуюсь, але іноді буває», «зовсім не згоден»).

Використання в анкеті закритих питань дає змогу ефективно зіставляти результати респондентів. Однак у них відсутня повнота вираження індивідуальних думок або оцінок, що іноді викликає невдоволення досліджуваних. Такі питання можуть зумовити необдумані "машинальні" відповіді.

Напівзакриті – передбачають наявність не тільки набору варіантів відповідей, але й можливість запропонувати свій варіант. Наприклад (запитання для батьків): «Яким фізкультурно-оздоровчим заходам в режимі дня своєї дитини Ви надаєте найбільшого значення? а) фізкультпаузи при виконанні уроків; б) спортивні чи оздоровчі секції; в) ранкова гімнастика; г) організована рухова активність на прогулянці; д) свій варіант відповіді».

Таким чином, кожна форма запитань в анкеті має свої переваги і недоліки, тому застосовувати їх слід відповідно до завдань дослідження. Ряд дослідників вважає, що грамотно складена анкета повинна містити всі види запитань: відкриті, закриті та напівзакриті. Їх оптимальне співвідношення підвищує вірогідність дослідження.

За змістом запитання анкети поділяються на:

Прямі – предмет інтересу дослідника наявний у самому змісті запитання. Наприклад: «Чому серед практичних методів навчання на уроках природознавства Ви найчастіше застосовуєте спостереження?» Як правило, ці запитання формулюються в особистій формі: "Ваша думка з приводу ...", "Що Ви думаєте про ...", "Чи вважаєте Ви, що ..." тощо.

Непрямі – предмет інтересу дослідника не відображається у змісті запитання. Наприклад (запитання до дітей): «Що на відкритому уроці математики Вам найбільше запам'яталося?». Запитання в подібному формулюванні рекомендується використовувати в тих випадках, коли у дослідника немає впевненості в отриманні правдивої відповіді на пряме запитання, тим більше, що досвід показує велику прихильність респондентів саме до непрямих запитань.

Бесіда та інтерв'ю – це усне опитування респондентів (осіб, що відповідають на запитання дослідника). Ефективність отриманих усних висловлювань залежать від бажання опитуваних відповідати на поставлені запитання, від ступеня їх підготовки до спілкування з дослідником на визначену тему. Тому в процесі опитування необхідно створювати доброзичливу атмосферу, яка спонукає до ширих відповідей, викликає довірливе ставлення співрозмовників один до одного.

Бесіда та інтерв'ю можуть бути індивідуальними (з окремими вчителями, батьками чи учнями) і груповими (з групою учнів).

Бесіда – метод, при якому отримання інформації від респондентів відбувається в режимі індивідуалізованого діалога. Успішність бесіди визначає її індивідуальний характер, зосередженість дослідника на співрозмовнику, створення довірливої обстановки, уміння дослідника стимулювати мовленнєву активність респондента, не відволікаючись при цьому від поставленої дослідницької мети.

Переваги бесіди як методу дослідження, у порівнянні з анкетуванням:

- управляти впливом на відповіді респондента зовнішніх подразників (вибір найбільш вдалої обстановки, освітлення, часу; уникнення сторонніх осіб тощо);

- змінювати формулювання питань у ході опитування;
- задавати уточнюючі питання, домагаючись більш конкретних відповідей;
- відслідковувати інформацію по невербальним каналам спілкування респондента (по характерним жестам, погляду, позі опитуваного, виявлення його емоційного стану).

Недоліками проведення бесіди є:

- не підходить для масового опитування;
- необхідне певне психологічне налаштування, а також небажаність відкритого фіксування отриманих відповідей;

- успіх методу залежить від рівня комунікативних умінь обох учасників бесіди;

- варіативність формулювання питань і відповідей утруднює обробку результатів бесіди.

Різновидом бесіди є *інтерв'ю*. Різниця між ними полягає в тому, що бесіда носить характер взаємного обміну думками, тоді як в інтерв'ю дослідник опитує респондента, утримуючись при цьому від власних висловлювань щодо досліджуваних питань, можливості ситуативного розширення чи звуження кола питань, в залежності від характеру та об'єму інформації, якою володіє опитуваний.

Методи опитування відносяться до достатньо розповсюджених способів отримання експериментальних даних. Одна у порівнянні з іншими методами педагогічного дослідження вони мають більш невизначену структуру як у організаційному плані, так і за своїми результатами. Тому в педагогічних дослідженнях методи опитування доцільно використовувати тільки в сполученні із спостереженням, тестуванням, вивченням продуктів діяльності учнів тощо.

Корисний матеріал може дати *метод вивчення продуктів діяльності учнів*: письмових, творчих і контрольних робіт, малюнків, саморобок, зошитів з різних дисциплін, результати тестувань тощо. Ці роботи можуть дати необхідні відомості про індивідуальність кожного з учнів, які беруть участь у дослідженні, про рівень засвоєння знань, сформованості умінь і навичок, що цікавлять дослідника.

У сфері педагогічних досліджень важливим є застосування *методу тестування*. Тест (англ. *test* – іспит, перевірка, проба) – це стандартизований, обмежений за часом іспит. Тести широко використовуються у психології, техніці, медицині, біології.

Педагогічне тестування як цілеспрямоване дослідження дозволяє за допомогою спеціально розроблених завдань, задач, ситуацій, питальників об'єктивно вивчити характеристики педагогічного процесу.

Основні питання, які мають відношення до якості тестових завдань – це принципи або правила їхньої розробки, формати завдань, технологія створення. Перш за все, дослідник повинен чітко розуміти: навіщо потрібно проводити тестування і яку інформацію він хоче отримати? Головна відмінність тесту від контрольної роботи полягає в тому, що він передбачає вимірювання. Звичайна контрольна робота оцінює кінцевий результат, а тест дозволяє виявити причину завдяки поетапному виконанню завдання, типовим помилкам у дистракторах, перевіркою знань, умінь та навичок, з яких складається цей результат.

Наведемо деякі рекомендації щодо складання інструкції до тесту, побудови самого тестового завдання та конструювання відповіді до нього.

Рекомендації щодо складання інструкції. Інструкція може стосуватися всього тесту, групи завдань або окремих завдань. Наведемо приклади таких інструкцій: «Якщо якийсь завдання буде для тебе незрозумілим, пропусти його та переходь до виконання наступного», «До деяких завдань пропонується чотири варіанти відповіді, серед яких тільки одна правильна», «Постав ручкою хрестик у клітинку поруч із відповіддю, яку ти вважаєш правильною, як це зроблено в зразку» (дається зразок завдання оптимальної складності, аналогічний тестовому, вказується як саме позначати правильну відповідь), «У завданнях №

4 – 7 вибери одну відповідь, яку ти вважаєш правильною» (ця інструкція стосується окремих завдань).

Тестові завдання мають відповідати таким рекомендаціям:

- тестове завдання вважається сформульованим правильно, якщо не виникає логічних, психологічних або інших перешкод для розуміння змісту і правильного виконання завдання;

- тестове завдання не допускає двозначного тлумачення й сприяє формулюванню правильної відповіді;

- жодне завдання тесту не повинне слугувати підказкою для відповіді на інше;

- кожне завдання тесту повинне бути функціонально завершеним, тобто перевіряти конкретне знання, уміння або навичку;

- тестове завдання відрізняється від нетестового не тільки за змістом, але й за стилем побудови речення. Бажано використати просту граматично правильну стверджувальну форму завдання у вигляді однієї пропозиції з 5-10 слів. Зміст завдання, поданого у розповідній формі, завжди краще розуміється, ніж зміст питання. У таких твердженнях немає жодного зайвого слова чи знака, в той час як питання вимагає низку додаткових слів та знаків для вираження необхідного змісту, значення й інтонації. Підстановка правильної відповіді замість невідомого компонента перетворює завдання в твердження або мовою логіки, в істинне твердження. Якщо учень обирає неправильну відповідь, то утворюється хибне твердження, що свідчить про незнання даного навчального матеріалу;

- слід уникати категоричних тверджень (завжди, ніколи, всі) та невизначених формулювань (зі словами: часто, рідко, звичайно);

- якщо умова завдання містить схеми, таблиці, рисунки, малюнки, діаграми, то спочатку йде вказівка (наприклад, уважно розглянь схему, таблицю, рисунки фігур тощо), потім зображення. Нижче – текст основного завдання.

Рекомендації щодо конструювання відповіді на тестові завдання:

- варіанти відповідей на кожне завдання повинні добиратися так, щоб виключити можливість простого вгадування або відкидання явно неправильної відповіді;

- необхідно виключити можливість вибору правильної (або неправильної) відповіді інтуїтивно або асоціативно;

- усі дистрактори (варіанти відповідей на тестові завдання) мають бути вмотивованими і відображати типові помилки, яких припускаються учні. Вони мають бути однаково привабливі для тестованих, які не знають правильної відповіді;

- кількість дистракторів має бути однаковою у всіх завданнях даного типу;

- бажано будувати відповіді однакової форми й довжини. Пам'ятаймо: час, відведений на тестування обмежений. Тому лаконічність формулювань заощадить час учню;

- не рекомендується використовувати слова «все», «жоден», «ніколи», «завжди», «всі названі», «з названих жоден», оскільки такі слова (словосполучення) допомагають вгадати правильну відповідь;

Існує багато показників, за якими можна класифікувати тести. Існує кілька класифікацій тестів:

- за природою оцінювання якостей: тести успішності, тести здібностей та індивідуальні тести;

- за формою подачі завдань: вербальні (побудовані на основі завдань, виражених у словесній формі) і невербальні (у формі різноманітних наочних і слухових образів).

За наявністю або відсутністю варіанта відповіді існують відкрита (доповнення певного тексту, з вільною короткою відповіддю) і закрита (альтернативний, множинний, встановлення послідовності, встановлення відповідностей) форма тестових завдань, які найчастіше використовуються у початковій школі. Проілюструємо прикладами кожен форму тестових завдань.

Відкрита форма тестових завдань

1. На доповнення певного тексту

Якщо площа квадрата 49 кв. дм, то його сторона дорівнює _____ дм

2. Завдання з вільною короткою відповіддю

Наведи два приклади весняних робіт людей на городах нашої місцевості.

Закрита форма тестових завдань

1. Альтернативних відповідей «так» чи «ні»:

Сонце – небесне тіло, яке випромінює світло і тепло:

- так
- ні

2. Множинного вибору

Зі шматка дроту довжиною 12 см можна зробити квадрат зі стороною:

- а) 2 см; б) 3 см; в) 4 см.

3. На встановлення відповідностей

Встанови зв'язок у живій та неживій природі:

- | | |
|----------------------------------------|--------------------------------|
| а) сонце вище піднялося над небосхилом | 1) з дна водойм піднялася риба |
| б) зійшов сніг | 2) з'явилися комахи |
| в) скресла крига | 3) з'явилися первоцвіти |

4. Тестові завдання на правильну послідовність (доцільно

використовувати під час вивчення правильної послідовності дій, що розташовані у вільному порядку).

“Для того, щоб надати допомогу собі та іншому у разі порізу, ви маєте виконати дії у такій послідовності”:

а) зупинити кровотечу, затиснувши ранку марлевою серветкою на 3-5 хвилин;

б) заклеїти ранку бактерицидним пластиром;

в) змастити краї рани йодом чи зеленкою;

г) промити рану перекисом водню.

Порівняно з іншими формами контролю знань, тестування має свої переваги і недоліки. Переваги: оцінювання об'єктивне, швидке, надійне; -

завдання структуровані й чіткі; неправильні варіанти відповідей дають діагностичну інформацію про рівень сформованості знань і умінь; - економічність у самій процедурі проведення тестування (часові витрати при тестуванні припадають на розроблення якісного інструментарію, тобто мають разовий характер). Недоліки тестування: розробка якісного тестового інструментарію – тривалий, трудомісткий і затратний процес для дослідника; - часто складно знайти правдоподібні дистрактори; завдання неефективні для оцінювання вміння розв'язувати проблему.

Широкого поширення набуває комп'ютерне тестування, що дозволяє суттєво полегшити і прискорити перевірку і первинну обробку результатів.

Рейтинг – оцінка педагогічного явища, якогось елемента навчально-виховного процесу, якостей особистості компетентними суддями (експертами), які повинні глибоко знати предмет оцінки, позитивно ставитися до проведення експертизи, бути справедливими, об'єктивними, самокритичними. Його іноді називають методом експертної оцінки.

Метод педагогічного консилиуму – різновид метода рейтинга (розроблено Ю.К. Бабанським). Він передбачає колективне обговорення результатів вивчення особистості за конкретною програмою і єдиними ознаками, оцінка їх, виявлення причин можливих відхилень, а також розробка засобів подолання недоліків.

Теоретичні методи педагогічних досліджень

Поширеними теоретичними методами педагогічних досліджень є вивчення наукової літератури, нормативної літератури, продуктів діяльності учнів та шкільної документації.

Відомі чотири групи вмінь опрацювання спеціальної літератури:

1. Бібліотечно-бібліографічні вміння (добирати й опрацьовувати потрібну літературу, працювати з каталогом, картотекою, правильно складати бібліографію тощо).
2. Інформаційно-комунікаційні (уміння працювати з комп'ютером, використовувати Інтернет для пошуку інформації, опрацювання нової інформації тощо).
3. Логічне опрацювання змісту тексту з метою його розуміння, інтерпретації, анотування, складання плану, тез, конспекту за прочитаним.
4. Творча діяльність, пов'язана з прочитаним (перенесення знань у нову ситуацію, уміння побачити й сформулювати проблему, переконструювання відомих знань і відкриття для себе нового).

Теоретичні методи насамперед пов'язані із *вивченням наукової літератури*: праць класиків з питань людинознавства в цілому і педагогіки зокрема; загальних і спеціальних праць з педагогіки, психології та методик навчання, періодичних педагогічних видань тощо. Вивчення літератури дасть можливість досліднику зрозуміти, які сторони з порушеної проблеми вже добре вивчені в галузі педагогіки, з яких ведуться наукові дискусії, що є найбільш суттєвого з досліджуваної проблеми, оскільки це важливо для збирання ідей та визначення джерел, на основі яких і будуватимуться всі гіпотези й моделі майбутнього дослідження.

У педагогічних дослідженнях з окремих методик початкового навчання обов'язковим є вивчення нормативної літератури: державного стандарту, навчальних планів, програм, інструкцій щодо організації навчання, підручничого фонду. Цей аналіз надзвичайно важливий для з'ясування стану проблеми в педагогічній практиці, вимог, які вчитель повинен обов'язково виконувати.

Наприклад, студент виконує магістерську роботу на тему: «Формування в учнів початкових класів умінь спостерігати за об'єктами природи». Спочатку треба з'ясувати за державним стандартом і програмою з природознавства, які вміння слід формувати в молодших школярів та в якому обсязі. Потім виокремити вимоги щодо умінь спостерігати за об'єктами природи учнів початкової школи, проаналізувати, які можливості для їх формування закладено в підручниках з природознавства, і лише потім перейти до методики формування цих умінь.

Вивчення шкільної документації (статуту школи, особистих справ учнів, щоденників, медичних карток, планів роботи, класних журналів, конспектів, звітів тощо). Переваги даного методу: зручність пошуку і обробки необхідної інформації, яка подана в систематизованому вигляді і, як правило, в стандартній формі; тривалі терміни архівного збереження ряду шкільних документів дають можливість звернення до минулого документально зафіксованого досвіду, порівняння із сьогоденними проблемами, визначення шляхів їх рішення). Недолік полягає в тому, що стандартизація і діловий стиль документів обмежують документально фіксовані факти, а тому поза увагою можуть залишитися особливо важливі для дослідника факти

Аналіз – це уявне або фактичне розкладання цілого на частини. За допомогою аналізу виділяють і розглядають окремі сторони, ознаки, особливості, властивості педагогічних явищ. Це дає змогу вивчити їх структуру, виявити в них загальне й особливе, розкрити різнобічні зв'язки предмета з іншими предметами педагогічної реальності, з'ясувати властиві йому протиріччя. Щоб розглянути ознаки, факти, зв'язки як елементи цілого, використовують *синтез*, що встановлює єдність складових предмета дослідження.

Індукція і дедукція – це логічні методи узагальнення отриманих емпіричним шляхом даних. Індуктивний метод припускає рух думки дослідника від окремих суджень до загального висновку, дедуктивний – від загального судження до окремого висновку.

Класифікація – це логічний розподіл фактів, даних, явищ тощо за якоюсь однією ознакою, притаманною для цієї групи.

Абстрагування – процес мисленнєвого «відволікання» дослідника від будь-яких ознак чи якостей предмета від самого предмета, щоб глибше вивчити його, ізолювати від інших предметів чи ознак. Існує два види абстрагування: узагальнювальне (виділення у багатьох предметах загальних однакових рис) та ізолююче (не потребує вивчення багатьох предметів, оскільки дослідник аналітичне вирізняє потрібну властивість одного з предметів і зосереджує на ній увагу)..

Конкретизація – логічна форма, протилежна абстракції. Вона полягає в наданні предмету конкретного вираження з виокремлених раніше абстракцій. Під час конкретизації поняття збагачуються новими ознаками, тому що вона спрямована на висвітлення розвитку предмета як цілісної системи.

Моделювання (з лат. - modeling) – спосіб дослідження будь-яких явищ, процесів або об'єктів шляхом побудови й аналізу їх моделей. Модель – це штучно створена система елементів, які з певною точністю відображають певні властивості, сторони, зв'язки об'єктів, що вивчаються [5, с.120].

Педагогічне моделювання дозволяє глибше проникнути в сутність об'єкта дослідження за допомогою моделі даного об'єкта, тобто, аналітичного чи графічного опису того, що розглядається в конкретному дослідженні. У педагогічній науці моделювання використовується для вирішення низки завдань, основними з яких є: оптимізація структури навчального матеріалу; поліпшення планування навчального процесу; управління пізнавальною діяльністю; управління навчально-виховним процесом; діагностика, прогнозування, проектування навчання

Найбільш поширеною у сучасній психолого-педагогічній літературі є така послідовність проведення педагогічного моделювання: 1) входження в процес і вибір методологічних засад для моделювання, якісний опис предмета дослідження; 2) обґрунтування завдань моделювання; 3) конструювання моделі з уточненням залежності між основними елементами досліджуваного явища, визначення параметрів об'єкта і критеріїв оцінки змін цих параметрів, вибір методик діагностики; 4) дослідження валідності моделі; 5) використання моделі в педагогічному експерименті; 6) змістова інтерпретація результатів моделювання.

Педагогічний експеримент

Особливу роль у педагогічних дослідженнях відіграє експеримент. Експеримент (від лат. experimentum – спроба, досвід) – метод пізнання, за допомогою якого в природних чи штучно створених і контрольованих умовах досліджується педагогічне явище, ведеться пошук нового, більш ефективного способу рішення педагогічної проблеми, задачі. Характерними рисами експерименту є заплановане втручання дослідника в хід процесу, що вивчається, можливість багатократного відтворення досліджуваних явищ у варійованих умовах відносно точного вимірювання їх параметрів. Суттєвою ознакою експерименту, що відрізняє його від інших емпіричних методів, є наявність гіпотези, яку потрібно підтвердити або спростувати.

Структура експерименту як експериментальна система включає такі елементи:

1) *експериментатор* (або колектив дослідників), який і керує експериментальними процесами, починаючи від вироблення певної концепції і закінчуючи оцінкою результатів. Експериментатор повинен приділяти особливу вагу емпіричному обстеженню та управлінню умовами експерименту;

2) *експериментальний фактор* – це незалежна змінна величина, вплив якої на об'єкт дослідження треба вивчити, яка планомірно вводиться і керується експериментатором, і зумовлює певні зміни у здійсненні реальних педагогічних

процесів. Наприклад, у дипломній роботі «Роль самостійних робіт у формуванні пізнавальної самостійності молодших школярів на уроках математики» експериментальним фактором буде система самостійних робіт.

3) *експериментальна ситуація*, тобто всі зовнішні умови існування експериментального об'єкту за винятком експериментального фактору. Експериментальна ситуація має гарантувати, що саме досліджуваний у цьому експерименті чинник, а не будь-який інший, є причиною зафіксованих у ході експерименту змін в об'єкті. Експериментальна ситуація за тривалістю може бути різною: від декількох годин до кількох місяців, років;

4) *експериментальний об'єкт* - це певна кількість осіб, які поставлені у експериментальні умови. У курсових (магістерських) роботах з методик початкового навчання це переважно окремі початкові класи, групи продовженого дня тощо.

За своїм спрямуванням експерименти бувають різноманітні і кожен з них має свої специфічні особливості. Якщо ставити за мету пізнання явища поза його порівняння з іншими явищами, то організовується абсолютний комплексний педагогічний експеримент. У тому випадку, якщо експеримент націлений на вибір найбільш оптимальних умов чи засобів педагогічної діяльності, він буде мати порівняльний характер і тому називається *порівняльним експериментом*. У свою чергу, порівняльний експеримент може бути організована таким чином, що експериментальна група (експериментальний об'єкт) порівнюється з контрольною, якої не торкнулися експериментальні зміни; можна порівняльний експеримент організувати як *варіативний*, коли контрольного об'єкту немає, а порівнюється декілька експериментальних варіантів між собою, щоб відібрати найкращий. Можливий і *змішаний* варіант, при якому створюється кілька експериментальних груп і одна або кілька контрольних ?[Загвязинский].

За метою дослідження експерименти бувають перетворювальні, констатувальні, контрольні, пошукові.

Перетворювальний (або формувальний) експеримент включає активну зміну структури і функцій об'єкта дослідження відповідно до висунутої гіпотези, формування нови зв'язків і відношень між компонентами об'єкта або між досліджуваним об'єктом та іншими об'єктами. Дослідник, виходячи з виявлених тенденцій розвитку об'єкта дослідження, навмисно створює умови, котрі повинні сприяти формуванню нових властивостей і якостей об'єкта.

Констатувальний експеримент застосовується для перевірки певних припущень. Під час такого експерименту констатується наявність певних зв'язків між впливом на об'єкт дослідження і досягнутим результатом, встановлюється наявність певних фактів.

Контрольний експеримент зводиться до контролю за результатами зовнішнього впливу на об'єкт дослідження з урахуванням його стану, характеру впливу і ефекту, що очікується.

Пошуковий експеримент проводиться у тому випадку, коли важко розділити фактори, що впливають на досліджуване явище внаслідок відсутності достатніх попередніх (апріорних) даних.

За результатами пошукового експерименту встановлюється значимість факторів, здійснюється відкидання тих, які мають незначний вплив. [Лузан]

Для проведення експерименту необхідно створити певну експериментальну ситуацію:

- обрати експериментальні і контрольні класи таким чином, щоб їх склад був приблизно однаковим за всіма суттєвими для дослідження показниками.

- вирівняти в експериментальних і контрольних класах усі основні умови проведення експерименту.

- впровадити у навчально-виховний процес експериментального класу експериментальний фактор, а навчально-виховний процес у контрольному класі здійснювати за традиційною методикою.

- порівняти результати експерименту в контрольних і експериментальних класах з метою підтвердження або спростування гіпотези дослідження. Якщо вони виявляться вищими в експериментальних класах, можна буде зробити висновок про правильність висунутої гіпотези.

Вирівняти в експериментальних і контрольних класах основні умови проведення експерименту – справа нелегка. Потрібно так підбирати групи, щоб час, затрачений на той чи інший вид діяльності, відношення до діяльності, а також досягнуті раніше результати були б або приблизно однаковими, або кращими в контрольних групах. Звичайно, все це робиться на основі зіставлення даних успішності, психічного розвитку, здоров'я учасників експериментального і контрольного класів. Окремо слід зауважити про вирівнювання компонентів навчально-виховного процесу в експериментальному і контрольному класах (заняття повинні здійснюватися за єдиним навчальним планом і програмами; однакові теми повинні вивчатися в ті ж самі строки; повинні використовуватися ті ж самі методи, форми і засоби навчання тощо). Найважче піддається вирівнюванню особистісний фактор – вплив особистості педагога і вихованців. Тому бажано, щоб заняття, зустрічі, консультації в експериментальному і контрольному класах проводив один і той же педагог або педагоги, рівні за кваліфікацією. Можливим є варіант, коли в якості експериментальної береться свідомо більш слабка група (що визначається контрольними «зрізами»), або так званий *перехресний експеримент*, в якому експериментальна і контрольна групи міняються місцями у кожній наступній серії дослідів. При вирівнюванні умов проведення експерименту застосовують прийом елімінації (виключення додаткових змін). Наприклад, у контрольному класі на результати експерименту суттєво впливають два дуже слабких учня. У такому випадку ці учні беруть участь в експерименті, але їх результати не враховуються.

Взагалі, навіть при самому ретельному вирівнюванні експериментальних умов неточностей уникнути не вдається, оскільки навчальний процес дуже складний, а його протікання залежить не тільки від факторів, що вирівнюються, але й від ряду факторів, які іноді неможливо врахувати.

У науці не існує єдиного шаблону чи градації проведення експерименту. Умовно можна виокремити **основні етапи експерименту** [24].

1. *Підготовчий етап* передбачає: виявлення актуальних проблем методики початкового навчання, які вимагають вирішення за допомогою експерименту; постановка проблеми дослідження; вибір теми дослідження; вивчення психолого-педагогічної літератури; визначення предмету і об'єкту дослідження; визначення цілей і завдань; побудова гіпотези; конструювання плану-програми експерименту; підбір методів та розробка методики, вибір експериментальної бази дослідження. Тобто, головним змістом підготовчого етапу є розробка науково-методичних засад експерименту, його методологічного інструментарію.

Спочатку дослідник *обирає методику початкового навчання*, з якої буде проводити експериментальне дослідження, розкриває важливість дослідження даної методики, який вік піддослідних буде вивчатися (початкова школа чи конкретний клас), як проблема вона відображена в літературі, виявляє суперечності, розрив між теорією і запитами практики (наприклад, між вимогами Державного стандарту і якістю освіти) тощо.

Наступним кроком є *постановка наукової проблеми*. Основою будь-якої наукової проблеми є протиріччя між знанням і незнанням, між новими фактами і існуючою теорією, яка не в змозі пояснити ці факти, так як не розкрита їхня сутність, невідомі закономірні зв'язки педагогічних явищ. Підходити до визначення наукової проблеми можна: 1) від запитів практики; 2) від запитів розвитку самої науки. [22].

Проблема має бути актуальною, тобто відображати ті нові аспекти, суперечності, реалії, які необхідні для подальшого розвитку науки чи для рішення важливого питання педагогічної практики. Після визначення проблеми необхідно сформулювати її в наукових термінах. Виявлена наукова проблема тісно пов'язана з темою дослідження.

Вибір теми дослідження визначає межі пошуку в даній проблемі. Після вибору теми дослідження обов'язковим є її обґрунтування, тобто доведення актуальності для сучасної педагогічної науки і практики.

Вивчення психолого-педагогічної літератури необхідно для виявлення ступеня розробки даного питання в науковій, методичній літературі, історико-педагогічних працях тощо. Починати роботу рекомендується із встановлення основних понять, що стосуються обраної теми, звернувшись до довідкових видань: словників, енциклопедій (детальний опис роботи з літературою подано у подальших розділах). Після збору літератури та її вивчення необхідно написати огляд, що містить аналіз ступеня розробки досліджуваної проблеми, якою мірою вона висвітлена в цілому та за окремими питаннями.

Відповідно до логіки експериментального дослідження, наступним етапом є *визначення мети, завдань, об'єкту і предмету дослідження*.

Методологічна основа дослідження – це ті основні закони, концепції, положення, на яких будуватиме свій експеримент дослідник, буде робити висновки і ґрунтувати гіпотезу. Визначення методологічної основи дослідження передбачає посилення на роботи визначних учених з обраної проблеми в галузі педагогіки. Наприклад, при вивченні проблем, пов'язаних з мисленням, в якості методологічної основи може виступати теорія П.Я.Гальперіна і Н.Ф.Талізінної

поетапного розвитку розумових дій. Можна спиратися також на праці Б.Г. Ананьєва, присвячені розвитку мислення, що являє собою складну динамічну систему кількісних і якісних змін. Л.І. Божович, Д.Б. Ельконін, Н.Ф. Талізін у своїх працях довели про залежність розвитку мислення молодших школярів від характеру навчання та можливості його інтенсифікації через спеціальну організацію діяльності (спостереження, творчу та колективну діяльність, практичні дії, створення перспектив, формування міжособистісних відносин) тощо. На цих основах положення дослідження далі деталізуються, знаходяться методичні прийоми, вибудовуються шляхи здійснення дослідження, реалізуються цілі і завдання.

Важливим моментом даного етапу дослідження є *формулювання гіпотези*. Гіпотеза може ставитися різними шляхами: на основі літературного аналізу проблеми; може формулюватися на основі побудови теоретичної моделі явища, що вивчається; або може бути запозичена з інших досліджень. Гіпотеза повинна бути сформульована як наслідок з теоретичного припущення, щоб враховувалися всі наявні дані з досліджуваного питання та мусить вміщувати певне нове знання, яке й підлягає експериментальній перевірці. Тобто, гіпотеза має бути сформульованою таким чином, щоб припущення допускали експериментальну перевірку. Наприклад, гіпотеза може бути сформульована таким чином: «Засвоєння учнями початкових класів прийомів логічного мислення у процесі навчання природознавства буде ефективним при дотриманні таких умов...» або «Ми припускаємо, що застосування певних засобів навчання призведе до таких змін у якості навчально-виховного процесу...»

Гіпотеза, яка сформульована на початку експерименту, не може бути остаточною. Будь-яка гіпотеза потребує подальшого уточнення, деталізації чи навіть спростування. Тобто, вона завжди передбачає пошук чогось нового у педагогічній теорії і практиці.

Підбір методів та розробка методики є вирішальним і досить складним етапом в організації дослідження. Методика дослідження містить опис сукупності методів, системи прийомів і способів, які використовуються для дослідження певного явища чи процесу. Методика містить: виклад методів дослідження; зазначення кількості дослідів; умови проведення дослідження; опис апаратури, інструментів; дані про способи вимірювання або фіксації кількісних величин і повторюваності дослідів; порядок проведення дослідів і записи їх результатів; способи обробки і оформлення експериментальних даних.

Вибір методики на підготовчому етапі дослідження також не є однозначним. Не обов'язково теоретично вибрана методика на практиці дасть гарні результати. Кожна методика потребує апробації, уточнення та корекції відповідно до рівня розвитку дітей, умов, навчального середовища тощо. Крім того, в ході експерименту може виникнути потреба у пошуку інших методик.

Вибір експериментальної бази дослідження, тобто навчального закладу, в якому є всі необхідні умови для проведення експерименту (достатньо укомплектована матеріальна база, творчо орієнтований, зацікавлений, прогресивний педагогічний колектив). На цьому етапі визначаються експериментальна та контроль на популяції (величина, склад,

репрезентативність вибірки). Взагалі кількість піддослідних – це питання, яке потребує окремого осмислення, зумовлюється багатьма факторами. Вона може варіюватися в залежності від теми, віку, галузі дослідження, а також завдань експерименту. У кожному випадку існує конкретна методика визначення кількості піддослідних і підбір цієї методики краще узгодити з науковим керівником.

2. Дослідницький етап чітко розподіляється на три стадії, кожна з яких має свої цілі і завдання:

Констатувальний експеримент передбачає вирішення таких завдань:

- відбір експериментальних та контрольних груп, вирівнювання основних умов проведення експерименту в них;

- встановлення фактичного стану чи рівня сформованості об'єктів вимірювання в експериментальних і контрольних групах, порівняння їх між собою (наприклад, здійснення діагностики наявного стану сформованості дослідницьких умінь молодших школярів).

Результатом даного етапу є заповнені протоколи спостережень, статистично опрацьовані результати, що подаються у вигляді схем, таблиць, графіків, подальше уточнення гіпотези.

Формувальний експеримент спрямований на вивчення психолого-педагогічного явища безпосередньо в процесі спеціально організованого експериментального навчання. Тобто, навчально-виховний процес в експериментальних класах організовується із запровадженням експериментального фактору, а в контрольних – без його застосування.

Дослідник повинен фіксувати будь-які зауваження стосовно змін у поведінці учнів, їх розвитку, емоційних реакцій, ставлення до експериментальних впливів, виявляти всі недоліки та переваги в організації педагогічного процесу. Це дозволить зробити експериментатору цінні методичні рекомендації на базі експериментального дослідження.

Результатом формувального експерименту є заповнені протоколи спостережень, статистично опрацьовані результати, що подаються у вигляді схем, таблиць, графіків, поглиблене формулювання гіпотези.

Контрольний експеримент проводиться з метою виявлення динаміки показників рівня сформованості об'єктів вимірювання в експериментальних і контрольних групах і порівняння їх між собою. Вимірювання здійснюється за тими ж показниками й критеріями та за допомогою тих самих методів, що у констатуючому експерименті.

Результатом контрольного експерименту є заповнені протоколи спостережень, статистично опрацьовані результати, що подаються у вигляді схем, таблиць, графіків, висновки стосовно підтвердження або спростування гіпотези експериментального дослідження, повне формулювання гіпотези..

3. Обробка даних дослідження здійснюється із застосування математичного апарату – використання різних статистичних прийомів, формул, способів кількісних розрахунків, основних положень теорії ймовірності тощо. Методи статистичної обробки дають можливість зробити висновок про

достовірність здобутих результатів стосовно підтвердження гіпотези, що була висунута на початку.

4. Інтерпретація даних дослідження та формулювання висновків. Полягає у витлумаченні одержаних результатів на ґрунті психологічних або педагогічних теорій, їх наукове обґрунтування, встановлення закономірностей та тенденцій явища, яке досліджується, формулювання висновків стосовно підтвердження або спростування гіпотези.

Результати експериментального дослідження з уже відомими в науці даними виконують різні функції – уточнюють або розширюють окремі теоретичні чи практичні положення навчально-виховного процесу чи методики навчання, одержані результати можуть також відкривати нові аспекти досліджуваної проблеми, виокремлювати нові елементи, невідомі раніше.

5. Впровадження результатів експерименту. Результати даного етапу висвітлюються в окремому розділі (параграфі), де потрібно показати, які наслідки можуть бути досягнуті при впровадженні результатів дослідження. До практичних результатів дослідження відносяться конкретні методичні вказівки, рекомендації щодо методики навчання чи інших видів педагогічної діяльності. Тобто, результат дослідження має бути поданим так, щоб його можна було використати у науковій практичній діяльності.

1.4. Статистичні методи у педагогічних дослідженнях

Статистичні методи розкривають зв'язки між досліджуваними явищами. Для зведення результатів та проведення статистичної обробки результатів педагогічного дослідження досліднику необхідні знання про основні поняття математичної статистики. Серед них виділимо такі, як вибірка сукупність (вбірка), генеральна сукупність, об'єм сукупності, репрезентативна вибірка, випадковий відбір (простий, механічний, відбір на основі випадкових чисел, серійний відбір), типологічний відбір.

Вибіркова сукупність

У переважній більшості випадків дослідник не в змозі охопити у вивченні всю сукупність. Доводиться, хоча це і пов'язано з деякою втратою інформації, взяти для вивчення лише частину сукупності, її називають *вибірковою сукупністю* або вибіркою. Завдання дослідника полягає в тому, щоб дібрати таку вибірку, що репрезентувала б генеральну сукупність, іншими словами, ознаки елементів сукупності повинні бути представлені у вибірці. Важливо, щоб у вибірці були збережені істотні, з погляду даного дослідження, ознаки сукупності. Тобто *вибіркою* називається частина генеральної сукупності, визначена за певними правилами, яка підлягає безпосередньому вивченню. Важливим завданням статистики є перенесення результатів, одержаних під час вивчення вибіркової сукупності з певною мірою припущення на генеральну сукупність. Цей процес називається генералізацією.

Генеральна сукупність

Генеральна сукупність чи просто сукупність – це множина, всі елементи якої володіють якимись загальними ознаками. Так усі підлітки-шестикласники 12 років (від 11,5 до 12,5) утворюють сукупність. Діти того ж віку, але які не навчаються в школі, чи навчаються, але не в шостих класах, не підлягають включенню в цю сукупність. У ході конкретизації проблем свого дослідження педагогу неминуче доведеться позначити границі досліджуваної ним сукупності.

Об'єм сукупності (вибіркової або генеральної) називають кількість об'єктів цієї сукупності.

Вибірки бувають повторні та неповторні. Повторною називають вибірку, при якій відібраний об'єкт повертається до генеральної сукупності перед відбором іншого об'єкта. Вибірку називають *безповторною*, якщо взятий об'єкт до генеральної сукупності не повертається. Найчастіше використовують неповторні вибірки.

Репрезентативність вибірки

Вибірку можна ефективно використовувати для вивчення відповідної ознаки генеральної сукупності лише тоді, коли дані вибірки правильно відображають цю ознаку. Коротко ця умова формулюється таким чином – вибірка повинна бути *репрезентативною*, тобто *представницькою*.

Згідно із законом великих чисел теорії імовірностей, вибірка буде репрезентативною лише тоді, коли її здійснюють випадково. У більшості випадків для математичної статистики найбільш вдалим засобом здійснення випадкового відбору є *простий випадковий*. Простим випадковим є такий відбір з генеральної сукупності, при якому кожний об'єкт, має однакову імовірність потрапити до вибірки. Вибірка, що здійснена за допомогою *простого випадкового* відбору, називається *простою випадковою*. При вибіркового обстеженні засобами збирання даних вибірки можуть бути індивідуальні опитування (інтерв'ю), опитування поштою, телефонні інтерв'ю і таке інше. З метою забезпечення достатньої інформації для статистичної обробки даних, вибірки повинні мати не менше 20-30 варіантів.

Способи організації вибірки. У практичній діяльності використовують різноманітні способи відбору об'єктів із генеральної сукупності. Усі способи відбору можна поділити на два види: вибір, який не потребує розділення генеральної сукупності на частини (простий випадковий неповторний відбір; простий випадковий повторний відбір); вибір, при якому генеральна сукупність розділяється на частини (розшарований випадковий відбір). До цього виду відбору відносять: типовий відбір; механічний відбір; серійний відбір.

Типовим називають відбір, під час якого об'єкти відбирають не з усієї генеральної сукупності, а лише з її типових частин.

Механічним називають відбір, під час якого генеральна сукупність механічно поділяється на стільки частин, скільки має бути об'єктів у вибірці. З кожної частини випадковим чином відбирають один об'єкт.

Серійним називають відбір, під час якого об'єкти із генеральної сукупності відбирають не по одному, а серіями, які і досліджують. Серійний відбір використовують тоді, коли ознака, яку досліджують, мало змінюється в різних серіях.

Щоб визначити вірогідність відмінностей двох методик удаються до розрахунку таких статистичних показників (параметрів): *середньої арифметичної величини; середнього квадратичного відхилення.*

Кількісна обробка результатів дослідження

Вибір статистичних методів в процесі педагогічного дослідження перш за все визначається отриманими експериментальними даними. Даними можуть бути кількісні результати, будь-яка інформація, яка може бути класифікована або розбиті на категорії з метою подальшої обробки. Існують три види статистичних даних: кількісні, порядкові, категоріальні (якісні).

Кількісні дані, одержуються при вимірюваннях (наприклад, дані про вагу, розміри, температуру, час, результати тестування), їх можна розподілити за шкалою з рівними інтервалами. Порядкові дані, які отримуються при упорядкуванні кількісних даних в зростаючій послідовності (1-й, ..., 7-й, ..., 100-й, ...; А, Б, В, ...). Якісні дані представляють собою властивості, ознаки елементів вибірки, їх не можна виміряти, і єдною їх кількісною оцінкою є частота (кількість учителів з середньою спеціальною, вищою педагогічною освітою, без педагогічної освіти тощо). Тільки кількісні дані підлягають аналізу шляхом параметричних методів, в основі яких лежать параметри (такі, наприклад, як середнє арифметичне). Для використання параметричних методів необхідні три умови: дані повинні бути кількісними, їх кількість має бути достатньою, а їх розподіл – нормальним. У всіх останніх випадках рекомендується завжди використовувати непараметричні методи.

Описова статистика

Статистична обробка кількісних даних починається з групування. Для цього, насамперед, необхідно розташувати дані кожної вибірки у зростаючому порядку. Якщо значення даних повторюється, то підраховують їхню кількість, це перетворить впорядкований ряд в *статистичний (варіаційний)*, необхідний для компактного запису даних та графічного зображення. Числове значення ознаки, за якою групуються дані, називається *варіантою*, а кількість випадків, що припадають на кожну групу, – *частотою*.

Варіаційні ряди залежно від характеру варіації підрозділяються на дискретні й інтервальні. *Дискретні ряди розподілу* засновані на дискретних (перервних) ознаках, що мають лише цілі значення (наприклад, тарифний розряд робітників, число дітей у родині тощо); *інтервальні ряди розподілу* базуються на неперервно змінному значенні ознаки, що приймає будь-які (у тому числі й дробові) кількісні вирази, тобто значення ознак таких рядів задається у вигляді інтервалу.

Для побудови дискретного ряду з невеликим числом варіант спочатку виписуються всі ці варіанти та значення ознаки, а потім підраховується частота повторення варіант. Ряд розподілу прийнято оформляти у вигляді таблиці, в першому рядочку якої записані у зростаючому порядку різні варіанти значень вибірки x_i , а в другому – частоти n_i появи цих значень у вибірці.

Якщо кількість різних варіант дуже велика, то дані групують: складають інтервальний варіаційний ряд. Для цього інтервал значень варіаційного ряду

$(x_{min}; x_{max})$ розбивають на інтервали однакової довжини, яку визначають за

$$h = \frac{x_{max} - x_{min}}{1 + 3,322 \lg n}$$

формулою Стерджеса:

$$a_0 = x_{min} - \frac{h}{2}$$

Початок першого інтервалу знаходять за формулою

Приклади статистичного та інтервального рядів подано у таблицях 1, 2.

Таблиця 1

Варіанти x_i (оцінки)	3	6	7	8	9	10
Частоти n_i	1	4	5	4	4	2
Обсяг вибірки $\sum n_i$	20					

Таблиця 2

Інтервали	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Середнє значення інтервалу, x_i	5	15	25	35	45
Частоти n_i	6	10	20	25	4
Обсяг вибірки $\sum n_i$	65				

Ряд розподілу частот складає початкову форму репрезентації експериментального матеріалу, на основі якої проводиться його подальша кількісна обробка та графічна ілюстрація. Наочно статистичні ряди можна подати у вигляді полігону у випадку дискретного ряду або гістограми у випадку інтервального ряду. Полігон будують для середин інтервалів або для статистичних рядів, гістограму – для інтервалів. При побудові полігона по вісі ОУ відкладають частоти появи відповідних значень, а по вісі ОХ – середини інтервалів або значення варіант статистичного ряду. При побудові гістограми по

вісі ОУ відкладають значення $\frac{m_i}{n \cdot h}$, де m_i – частота появи кожного інтервалу, n – об'єм вибірки, h – величина інтервалу, а по вісі ОХ – інтервали.

Числові характеристики статистичного розподілу

Медіаною (Me) статистичного ряду називають значення ознаки, що припадає на середину ранжованого ряду спостережень.

Правило обчислення медіани для дискретного впорядкованого варіаційного ряду.

З непарним числом елементів медіану знаходять як варіант x з порядковим

номером $(n+1)/2$: $M_e = x_{\frac{n+1}{2}}$. Для ряду з парним числом елементів медіану

розраховують як середню арифметичну двох варіантів з номерами $\frac{n}{2}$ та $\frac{n}{2} + 1$:

$$M_e = \frac{x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2} + 1}}{2},$$

Правило обчислення медіани для інтервального ряду розподілу:

$$M_e = x_0 + h \frac{\frac{1}{2} \sum n_i - S_{Me-1}}{n_{Me}}$$
, де x_0 – нижня межа медіанного інтервалу, h – довжина медіанного інтервалу, S_{Me-1} – сума частот нагромаджених перед медіанним інтервалом, $\frac{1}{2} \sum n_i$ – половина суми частот, n_{Me} .

Примітка: медіанний інтервал визначається як інтервал для якого нагромаджена частота дорівнює півсумі всіх частот ряду, або перевищує її.

Наприклад, за результатами дослідження встановлено, що:

- на високому рівні навчається 5 учнів;
- на достатньому – 18;
- на середньому – 22;
- на початковому – 6.

Оскільки в експерименті брало участь 54 учні, то середина вибірки дорівнює $0,5 \cdot 54 = 27$ осіб. Це означає, що більше половини учнів мають рівень навчальних досягнень нижче достатнього.

Модю (M_o) статистичного ряду називають значення ознаки, якій відповідає найбільша частота.

Правило обчислення моди: якщо всі значення в ряді зустрічаються однаково кількість разів, то цей ряд моди немає; якщо два сусідні значення зустрічаються однаково кількість разів, то мода дорівнює їх середньому арифметичному; якщо два несусідні значення зустрічаються однаково кількість разів, то ряд має дві моди і називається бімодальним

Для інтервального варіаційного ряду розподілу з однаковими інтервалами

моду обчислюють за формулою Орженцького:
$$M_o = x_0 + h \frac{n_2 - n_1}{(n_2 - n_1) + (n_2 - n_3)}$$
, де x_0 – нижня межа модального інтервалу, n_1, n_2, n_3 – частоти перед модального, модального, після модального інтервалу. h – довжина інтервалу.

Наприклад, якщо відповіді студентів на питання анкети «Вкажіть ступінь володіння англійською мовою» розподілилися так:

- 1 – володію вільно – 25;
- 2 – володію, але відчуваю труднощі при спілкуванні – 54;
- 3 – володію зі словником – 253;
- 4 – не володію – 28,

То очевидно, що найбільш типовим значенням є «володію зі словником», яке і буде модальним.

Мода використовується в педагогічних дослідженнях головним чином для того, щоб дати загальне уявлення про розподіл. Якщо варіаційний ряд симетричний, то всі характеристики: середнє арифметичне, медіана і мода збігаються.

Середнє арифметичне – займає центральне місце в ряді і характеризує середнє значення певної ознаки (\bar{x}), і визначається як сума добутків усіх варіант на відповідні частоти, поділену на суму частот.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^m x_i n_i}{n}$$

де x_i – варіанти дискретного ряду (середини інтервалів інтервального статистичного ряду); n_i – відповідні їм частоти n – обсяг сукупності.

Оцінюючи результати дослідження, важливо визначити розсіювання випадкової величини навколо середнього значення. Це розсіювання описується за допомогою закону нормального розподілу ймовірності випадкової величини. Суть закону полягає в тому, що при вимірювання деякої ознаки в даній сукупності елементів завжди мають місце відхилення в обидва боки від норми внаслідок безлічі неконтрольованих причин, при цьому чим більше відхилення, тим рідше вони зустрічаються.

Середні характеристики необхідно доповнювати показниками варіації: *розмах, дисперсія, середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт варіації*.

Розмах варіювання – різниця між найбільшим і найменшим значенням ознаки: $R = x_{max} - x_{min}$

Дисперсія – міра розсіювання, що дорівнює середньому значенню квадрата відхилень окремих значень від середнього арифметичного. Обчислюється за

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 n_i}{N}$$

формулою:

Середнє квадратичне відхилення – міра розсіювання, яка показує наскільки в середньому кожне значення ряду відхиляється від середнього арифметичного.

Обчислюється за формулою: $\sigma = \sqrt{D}$

Коефіцієнт варіації – міра відношення середньоквадратичного відхилення до середнього арифметичного вираженого у відсотках. Обчислюється за

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} 100\%$$

формулою:

Середнє квадратичне відхилення підтверджує типовість і показовість середньої арифметичної, відображає міру коливання числових значень ознак, з яких виводиться середня величина. Чим воно менше, тим тісніше згруповані отримані дані, тим однорідний розподіл.

Середня арифметична і середня квадратична є основними характеристиками одержаних результатів у ході дослідження. Знаючи їх дослідник може визначити чи існує суттєва різниця між середніми.

Статистична перевірка педагогічної гіпотези

Педагогічна гіпотеза (наукове припущення про переваги того чи іншого методу, прийому чи методу навчання тощо) у процесі статистичного аналізу

переводиться на мову статистичної науки і заново формулюється у вигляді щонайменше двох *статистичних гіпотез*.

Перша (основна) називається *нульовою гіпотезою (H_0)*, в якій робиться припущення, що нова технологія (метод, прийом тощо) не має переваг, тобто різниця між новою і старою методикою (методом, прийомом, технологією) рівна нулю. Згідно нульової гіпотези різниця між розподілами недостатньо значна.

В другій *альтернативній гіпотезі (H_1)*, робиться припущення про переваги нової методики. Альтернативна гіпотеза приймається лише тоді, коли відкидається нульова гіпотеза. Це буває у випадках, коли різниці, наприклад у значеннях середніх арифметичних експериментальної і контрольної груп настільки значущі, що ризик помилки відкинути нульову гіпотезу і прийняти альтернативну не перевищує одного з прийнятих рівнів значущості:

- перший рівень – 5% (або $\alpha \leq 0,05$, якщо подано в частках), де допускається ризик помилки у висновку у 5 випадках із 100 теоретично можливих таких самих експериментів при строго випадковому відборі досліджуваних для кожного експерименту;
- другий рівень – 1% ($\alpha \leq 0,01$), помилка допускається у 1 випадку зі 100;
- третій рівень – 0,1% ($\alpha \leq 0,001$), помилка допускається у 1 випадку зі 1000.

Під час порівняння середніх арифметичних експериментальної і контрольної груп важливо визначити, яка середня не лише більша, але і наскільки. Чим менша різниця між ними, тим більш прийнятною виявиться нульова гіпотеза про відсутність статистично достовірних відмінностей.

З метою перевірки статистичної гіпотези використовують спеціально складену випадкову величину (статистику або критерій) розподіл якої відомий. Так, для кількісних даних при розподілах близьких до нормальних, використовують *параметричні методи*, які ґрунтуються на таких показниках, як середня і середньоквадратичне відхилення. Зокрема, для визначення достовірності різниці середніх для двох вибірок застосовують метод Стьюдента. Якщо маємо в результаті експерименту не кількісні дані, або дані, що не підкоряються нормальному закону розподілу, то використовують *непараметричні методи* – критерій χ^2 (хи-квадрат), Манна-Уїтні, Вілкоксона тощо.

Розглянемо на конкретному прикладі, як за допомогою t-критерію Стьюдента можна спростувати або підтвердити нульову гіпотезу. Припустимо, необхідно визначити, чи залежить ефективність математичної підготовки майбутніх вчителів початкових класів від застосування в навчальному процесі інтерактивних методів навчання.

На початку експеримента перевіряють однорідність експериментальної і контрольної вибірки. В даному випадку передбачається висунення двох гіпотез – нульової гіпотези (H_0), згідно якої різниці рівнів підготовки учнів недостатньо значні, і тому розподіл оцінок відноситься до однієї генеральної сукупності, тобто вибірка здійснена правильно; і альтернативної гіпотези (H_1), згідно якої різниці між обома розподілами достатньо значні і пов'язані з малим об'ємом

вибірки. Для правомірності проведення експерименту на вибраних групах треба довести що нульова гіпотеза істинна.

Скористаємося критерієм Стьюдента за формулою:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}, \text{ де } \bar{x}_1 - \text{середнє арифметичне 1-ї вибірки; } \bar{x}_2 - \text{середнє арифметичне 2-ї вибірки; } m_1^2 - \text{помилка середньої 1-ї вибірки; } m_2^2 - \text{помилка}$$

середньої 2-ї вибірки; помилка середньої обчислюється за формулою: $m = \frac{\sigma_i}{\sqrt{N}}$.

Наприклад, за результатами вхідного тестування отримали такі результати у двох групах (обсяг першої вибірки $N = 40$, другої $N = 37$) $\bar{x}_1 = 3,5$; $\bar{x}_2 = 3,3$,

дисперсії відповідно $\sigma_1 = 1$ і $\sigma_2 = 0,73$. Тоді $m_1 = \frac{1}{\sqrt{40}} = 0,158$, $m_2 = \frac{0,73}{\sqrt{32}} = 0,13$.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{3,5 - 3,3}{\sqrt{0,158^2 + 0,13^2}} = \frac{0,2}{\sqrt{0,025 + 0,0169}} = \frac{0,2}{\sqrt{0,0419}} = \frac{0,2}{0,204} = 0,98$$

і порівняти його з табличним за таблицею критичних значень критерію t-Стьюдента.

Якщо табличне значення t більше, ніж розраховане ($t_{\text{крит}} > t$), то робиться висновок, що нульова гіпотеза не відкидається і обидві вибірки відносяться до однієї генеральної сукупності, тобто вони однорідні для рівня достовірності 0,05, що й треба було довести. Якщо ж розраховане значення t більше, ніж табличне ($t > t_{\text{крит}}$), то слід говорити про те, що зроблені вибірки не відносяться до однієї генеральної сукупності, тобто не є однорідними.

Для визначення табличного значення $t_{\text{крит}}$ знаходимо число ступенів вільності за правилом $k = N_1 + N_2 - 2 = 40 + 32 - 2 = 70$, за таблицею знаходимо критичне значення 5% рівня значимості при $k = 70$, маємо $t_{\text{крит}, 0,05} = 1,67$, оскільки $t = 0,98 < t_{\text{крит}, 0,05} = 1,67$, то різниця між середніми у досліджуваних групах не суттєва., а отже вони однорідні, тому дослідник може здійснювати педагогічний вплив на експериментальну групу.

Після впровадження нової методики (методу, технології тощо) у експериментальній групі проводиться вихідне тестування в обох групах, обчислюють середні значення кожної групи і повторно застосовують критерій Стьюдента з метою спростування нульової гіпотези. У випадку успішного експерименту (нова методика виявилася ефективною) розраховане значення t більше, ніж табличне ($t > t_{\text{крит}}$), це означає, що різниця між середніми значуща, а ефективність методики не є випадковою і її можна рекомендувати на всю генеральну сукупність.

Непараметричний Критерій χ^2 -Пірсона

Непараметричний критерій χ^2 , використовується для порівняння двох частот вибірок, якщо об'єм кожної з вибірок не менше 30, а частота кожної з вибірок повинна бути не менше 5.

Критерій χ^2 -Пірсона обчислюється за формулами:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_i - \bar{f}_i)^2}{\bar{f}_i}, \quad \chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_i' - f_i'')^2}{f_i' + f_i''},$$

де f_i' - частота першої вибірки; f_i'' - частота другої вибірки; \bar{f}_i - середнє значення частоти по двом вибіркам; f_i - окрема частота кожної вибірки; k - число ступенів вільності.

Обчислене по формулі значення χ^2 порівнюється з критичним значенням (Додаток В).

Розглянемо приклад застосування критерія χ^2 .

За результатами тесту у двох групах отримали такі дані, дослідивши відповідь на питання: „Чи вважаєте Ви себе неформальним лідером у групі?”. Причому варіант а) так; б) ні; в) не зовсім; г) не розумію питання. Встановити чи значима різниця результатів в цих двох групах при 5% рівні значимості.

	а)	б)	в)	г)
I- група	8	12	7	5
II- група	13	7	9	1

Обмеження на використання даного критерію виконуються: $N_1, N_2 \geq 30$, а частота кожної з вибірок не перевищує 5.

Скористаємося формулою: $\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_i' - f_i'')^2}{f_i' + f_i''}$. Перед застосуванням

формули $\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_i' - f_i'')^2}{f_i' + f_i''}$ здійснимо проміжні розрахунки:

X_i	f_i'	f_i''	$f_i' - f_i''$	$(f_i' - f_i'')^2$	$f_i' + f_i''$	$\frac{(f_i' - f_i'')^2}{f_i' + f_i''}$
а	8	13	-5	25	21	1,19
б	12	7	5	25	19	1,13
в	7	9	-2	4	16	0,25
г	5	1	4	16	6	2,7
Сума						5,4

Отже, $\chi^2 = 5,4$.

Визначаємо кількість ступенів вільності k за правилом: $k = m - 1$, де m – кількість груп по ознаці X , отже, $k = 4 - 1 = 3$.

Отримане значення порівнюємо з критичним значенням для $k = 3$ та $P_{0,05}$.

$\chi^2_{\text{критичне}} = 7,815$, оскільки $5,4 < 7,815$, то це означає, що різниця між результатами двох досліджуваних груп не суттєва.

Міра зв'язку між змінними: кореляційний аналіз

У всіх педагогічних дослідженнях головний інтерес становить вивчення педагогічних явищ у взаємозв'язку одне з одним, тобто причинної залежності між ними. Якщо необхідно визначити залежність між двома або декількома ознаками і встановити їх взаємозв'язок, використовують **кореляційний аналіз**.

Основними завданнями кореляційного аналізу є: вимірювання рівня зв'язку двох чи більше явищ; відбір чинників, що найбільш істотно впливають на результативну ознаку на підставі вимірювання ступеня зв'язку між явищами; виявлення раніше невідомих причинних зв'язків.

Іншими словами, кореляційний аналіз допомагає встановити, чи можна передбачити можливі значення одного показника, знаючи величину іншого.

При вивченні кореляції намагаються встановити, чи існує якийсь зв'язок між двома показниками в одній вибірці (наприклад, між вмінням виділяти головне в навчальному матеріалі і вмінням систематизувати вивчене), або між двома різними вибірками (наприклад, при порівнянні пар учнів з експериментальної і контрольної груп), і якщо цей зв'язок існує. То чи супроводжується збільшення одного показника зростанням (позитивна кореляція) або зменшенням (від'ємна кореляція) другого.

Основними засобами кореляційного аналізу є коефіцієнти кореляції. Коефіцієнт кореляції є кількісною мірою зв'язку двох величин. Розрахунок коефіцієнта кореляції за результатами дослідження дозволяє перевірити гіпотезу про наявність зв'язку між досліджуваними ознаками, оцінити силу і напрямок зв'язку.

Кількісно коефіцієнт кореляції може приймати значення від -1 до $+1$. Зв'язок вважається слабким, якщо не перевищує $0,30$; середнім в діапазоні значень $0,31 - 0,69$; сильним – $0,70 - 0,99$. При значенні $+1$ або -1 зв'язок становиться фактично функціональним. При $r = 0$ кореляційний зв'язок відсутній.

Коефіцієнтів кореляції існує багато. Їх вибір залежить від шкал вимірювання змінних, залежність між якими необхідно оцінити. Найчастіше в педагогіці застосовують коефіцієнти Пірсона і Спірмена.

Для вивчення зв'язку двох кількісних змінних, вимірених на одній і тій самій вибірці, застосовують коефіцієнт кореляції Пірсона, що характеризує наявність лише лінійного зв'язку між ознаками. Коефіцієнт лінійної кореляції є параметричним методом і його коректно застосувати у випадку, якщо результати вимірювань представлені в шкалі інтервалів, а сам розподіл значень змінних не суттєво відрізняється від нормального. В педагогічних дослідженнях його

застосування доцільне, наприклад, для встановлення зв'язку між інтелектом школяра і його успішністю; між рівнем наукованості і темпераментом тощо.

Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена є непараметричним аналогом класичного коефіцієнта кореляції Пірсона, а при його розрахунку враховуються не середні характеристики (середнє арифметичне та дисперсія), а ранги. Наприклад, коли необхідно визначити зв'язок між ранговими оцінками якостей особистості, що входять в уявлення людини про своє «Я реального» та «Я ідеального».

Перевага коефіцієнта r -Спірмена порівняно з коефіцієнтом r -Пірсона – в більшій чутливості до зв'язку. Його використовують у випадках, коли наявне істотне відхилення розподілу хоча б однієї змінної від нормального вигляду (асиметрія) і поява криволінійного (монотонного) зв'язку.

1.5. Стилiстичнi особливостi наукових робiт

При підготовці курсової (магістерської) роботи потрібно дотримуватися наукового стилю її написання. Сутністю наукового стилю є інтерпретація власної й аналітично опрацьованої запозиченої точок зору з метою встановлення наукової істини.

Стиль наукової роботи – це стиль безособового монологу, позбавленого емоційного забарвлення. Він призначений для повідомлення результатів дослідження, доведення теорій, обґрунтування гіпотез, роз'яснення сутності явищ, систематизації знань тощо. Найхарактернішою ознакою наукового стилю є формально-логічний спосіб викладу матеріалу, що відображений у всій системі мовних засобів.

Норми наукового стилю суворо регламентують характер викладення наукової інформації. У зв'язку з цим, автор наукової роботи повинен застосовувати специфічну фразеологію наукового тексту, що виключає вживання особового займенника першої особи однини «я». У курсовій (магістерській) роботі замість «я» вживається «ми». Це дозволяє висловити свою думку, як думку наукової школи або наукового напрямку.

Принципове значення у тексті відіграють наукові терміни, які потрібно вживати в їх точному значенні, вміло і доречно. Дефініції слід виписувати з офіційних джерел, довідників, словників, підручників тощо. Неприпустимо поєднувати в одному тексті різну термінологію.

Стилiстичнi особливостi наукової роботи полягають насамперед в об'єктивності, чіткості, доступності, стислості, послідовності викладу матеріалу.

Об'єктивність викладення матеріалу передбачає, насамперед, наявність у тексті посилань на використані джерела. Для цього доцільно вживати такі слова, словосполучення та вислови, як наприклад «згадано у фундаментальній праці ...», «представлено на сторінках журналу ...», «у праці висвітлено окремі аспекти», «Рушійною силою ..., основними формами вияву ... стали ...», «Саме тому змістові аспекти ..., ми розглядаємо як ...», «Установлено, що ...», «у монографії ... вченого репрезентовано як основоположника ...», «Стислі відомості про ... подано в словникові ... у ... році. Відтоді вони дубльовані в нарисах», «за даними ...», «джерелами дослідження слугували праці ...», «як

зазначає ...», «учений зауважив, що ...», «з нашого погляду ...» тощо. Ступінь достовірності повідомлення можна також передати завдяки словам «розуміється», «справді», ступінь можливості «виходячи з цього», «можна припустити, що ...», «ймовірно ...», «можливо ...» тощо.

Чіткість наукового стилю полягає у цілеспрямованому виборі слів і висловів, граматичних конструкцій, які передбачають чітке дотримання норм зв'язку слів у словосполученні. Для тексту курсової (магістерської) роботи, який потребує складної аргументації й виявлення причинно-наслідкової залежності, властиві складні речення різних видів з чіткими синтаксичними зв'язками. Тому слід вживати складені сполучники підрядності: «завдяки тому, що», «між тим, як», «тому, що», «замість того, щоб», «з огляду на те, що», «зважаючи на те, що» «внаслідок того, що», «після того, що», «в той час, як», «одночасно з» тощо.

Доступність – вміння писати зрозуміло і дохідливо. Практика показує, що багато непорозумінь виникає там, де автор використовує багатозначні слова і словосполучення. Простота викладу сприяє розумінню наукової роботи. Проте не можна ототожнювати простоту з примітивністю.

Стислість – обов'язкова якісна характеристика наукового стилю, реалізація якої потребує уникання зайвих слів, іншомовних слів, що дублюють українські, невиправданих повторів, надмірної деталізації: не розтягувати занадто фрази, не розривати думку довгими вставками, обмежувати кількість підрядних речень, обмірковувати поділ на абзаци, не переставляти думки тощо¹.

Обов'язковим у науковій роботі є **послідовність** викладу матеріалу, яка обумовлена змістом роботи. Написання роботи має відбуватися послідовно за розділами, параграфами, пунктами, однак орієнтовний план викладу матеріалу вже має бути готовий в цілому ще під час детального опрацювання літературних джерел.

Відповідно до структурних розділів курсової (магістерської) роботи потрібно використовувати специфічну фразеологію наукового тексту. Орієнтовні варіанти мовних одиниць для забезпечення наукового стилю дослідження наведено в табл. 1.

¹Селегій П.О. Науковий жаргон: основні ознаки та причини появи / П.О.Селегій. – К., 2003. – 120 с.

Таблиця 1.

№	Складова частина курсової (магістерської) роботи	Мовне оформлення
Вступ		
1	Актуальність проблеми	<p>У сучасних умовах розвитку початкової освіти ... є ...</p> <p>На сучасному етапі розвитку педагогічної науки ...</p> <p>Однією з актуальних проблем ... є ...</p> <p>Особливе значення має питання ...</p> <p>Соціальна значущість теми визначається ...</p> <p>Серед проблем пов'язаних з ..., особлива увага дослідників приділяється питанню</p> <p>У зв'язку з ..., великого значення набула проблема ...</p> <p>Зацікавленість у проблемі зумовлена ...</p> <p>Підтвердженням актуальності проблеми ... є</p> <p>Отже, актуальність ..., необхідність ..., потреба використання... зумовили вибір теми ...</p> <p>Увагу сучасних дослідників [...] привертає проблема ...</p> <p>Актуальність питань ... засвідчують наукові розвідки [...]</p>
2	Відомий варіант рішення, аналіз останніх літературних джерел	<p>З науково-методичних джерел дізнаємося, що ...</p> <p>Сучасні вчені зробили вагомий внесок ...</p> <p>У різні часи аналізові підлягали ...</p> <p>Представники ... напряму (школи) пропагують (пропонують) ...</p> <p>Глибоко й ґрунтовно окреслили шляхи розв'язання проблеми ... засновники наукової педагогіки [...]</p> <p>Педагогічна концепція [...] націлена на ...</p> <p>Переконання вченого стосовно ...</p> <p>Широке застосування одержали ...</p> <p>Проблемі ... присвячено значну кількість публікацій ...</p> <p>Джерелами дослідження слугували праці ...</p> <p>Останнім часом даній проблемі приділялася велика увага в таких роботах, як ...</p>

		<p>Висвітлення проблеми знайшло відображення в монографіях [...], в низці статей [...], дисертацій [...]</p> <p>У процесі аналізу комплексу матеріалів і джерел, встановлено, що ...</p> <p>Особливий інтерес у нашому дослідженні ...</p> <p>Провідні положення ... окреслені в працях ...</p> <p>Узагальнення схарактеризованих вище літературних джерел сприяло виборві системи підходів до ...</p> <p>... підхід передбачає, уможлиблює, дає змогу, сприяє ...</p>
3.	Недоліки відомого варіанта рішення	<p>Використання ... пов'язане з серйозними труднощами ...</p> <p>Остаточним підтвердженням неефективності системи ...</p> <p>Однак, незважаючи на ..., існують перешкоди щодо ...</p> <p>Поряд із перевагами, запропонований автором роботи [...] підхід має такі недоліки</p> <p>Однак, даний підхід, описаний в [...] не дає відповіді на..., невиправдано звужує можливості ...</p> <p>Запропонований у [...] спосіб ... обмежує, негативно позначається на ...</p> <p>Складність ... зумовлена тим, що ...</p> <p>Проведений аналіз ... переконує у тому, що</p>
4.	Цільова установка	<p>Мета дослідження полягає в ...</p> <p>Відповідно до мети визначено такі завдання</p> <p>Схарактеризувати місце і роль ...</p> <p>Обґрунтувати процес ..., систему ...</p> <p>Узагальнити досвід ...</p> <p>Виявити й систематизувати ...</p> <p>Здійснити актуалізацію ...</p> <p>Із метою з'ясування впливу ...</p> <p>З метою ґрунтовного, науково-об'єктивного, конструктивного вивчення проблеми ...</p>
Основна частина		
5.	Опис запропонованого варіанта рішення або предмета розгляду	<p>Запропонована ... форма ... базується на ...</p> <p>Пропонується такий метод ..., завдяки чому</p> <p>Нижче пропонується один із методів ...</p> <p>Запропонований підхід ґрунтується на ...</p>

6.	Особливості (новизна) запропонованого варіанта рішення	Особливість запропонованого способу ... полягає в ... Особливістю ... є ... Відмінна риса запропонованого нами методу ... полягає у ... Характерними ознаками, що відрізняють наш спосіб ..., є ... Новизна запропонованого підходу полягає в Новизна ... виявляється в ... Принципова відмінність і новизна запропонованої системи (моделі) полягає в
7.	Призначення предмета розгляду	... використовується для призначений для слугує для може бути використаним в якості ... Можливим є його використання як ..., Виходом з такої ситуації, на наше переконання, є ...
8.	Місце дослідження	Співробітниками ... запропоновано ... В ... проведено дослідження ... На базі ... проведено дослідження ...
9.	Технічні засоби, обладнання	У процесі дослідження використовувалася нові інформаційні технології ... Технічною базою ... слугувала ... Для ... застосовувалося обладнання, що включає ... З метою ... було використано апарат ...
10.	Методи дослідження	У даній роботі використовується метод ... Дослідження передбачило комплексне використання таких методів, як ... Для ... використовувалося анкетування, інтерв'ю тощо ... Поєднання спостереження і тестування дозволило ... Застосування таких методів, як ... дало можливість ... До складу методів, що забезпечили проведення даної роботи, входили використовувалася методика ... Метод ґрунтується на ... На засадах ... методу ... обґрунтовано ...
11.	Експериментальна перевірка	Експеримент засвідчив, що ... Експеримент проводився у ..., на базі ... Мета експерименту – ...

		Наші експерименти довели, що ...
12.	Приклади	Наприклад, ... Розглянемо на прикладі ... Наведемо приклад ... Звернемося до прикладу ... Цей приклад підтверджує, що ... Даний приклад дає підстави стверджувати, що ...
13.	Математичний апарат	Використаємо формулу (критерій)... Розрахунки показали, що ... Виходячи з розрахунків, ...
14.	Уточнене представлення інформації	На рис. 1 чітко видно ... Дані, наведені в табл. 5, дозволяють стверджувати, що ... Графік демонструє залежність ... На схемі відображено ...
Висновки		
15.	Результати	Результати показали наступне ... Результати ... виявились такими ... Описані результати засвідчують, що ... Основні результати дослідження полягають у наступному ... Основним результатом проведеного аналізу слід уважати ... Одержані результати ... дозволяють стверджувати, що ...
16.	Висновки	Таким чином, можна зробити висновок, що... Проведене дослідження дозволяє зробити висновок проте, що ... Тобто, підводячи підсумок, можна констатувати наступне ... Наприкінці зазначимо, що ... Підсумовуючи попередні міркування, можна зазначити, що ... Підводячи підсумки проведеного аналізу, варто відзначити ... Робота дозволяє зробити висновок, що ... Схарактеризовано місце й роль ... Установлено, що вагомий вплив на ... Обґрунтовано процес розвитку ... Узагальнено досвід ... Виявлено та систематизовано ідеї ... Здійснено актуалізацію проблеми ...

17.	Переваги запропонованого варіанта рішення	Цей спосіб має ту перевагу, що ... Відповідно переваги полягають в ... Аналіз засвідчив переваги методу ... Запропонований спосіб дозволяє підвищити ..., прискорити ..., знизити ...
18.	Рекомендації	Методична система ... може бути рекомендованою ... Цей метод може бути рекомендованим для ... Може знайти застосування у ... Висновки й узагальнений фактичний матеріал можуть слугувати для ...

Рекомендуємо також використовувати специфічні мовні одиниці наукового тексту, наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Специфічні мовні одиниці наукового тексту	
Послідовність розвитку думки	спочатку, насамперед, передусім, потім, услід, по-перше, по-друге, отже і т. ін.
Заперечення	проте, тимчасом, але у той час як, тим не менше, аж ніяк
Причинно-наслідкові зв'язки	таким чином, тому, завдяки цьому, відповідно до цього, внаслідок цього, крім того, до того ж
Перехід від однієї думки до іншої	мова вже йшла про те, що ... відтак раніше ніж перейти до, звернімося до, розглянемо, зупинимось на, розглянувши, перейдемо до, необхідно зупинитися на, необхідно розглянути

Для полегшення процесу написання наукової роботи радимо озброїтися словниками: тлумачним – для правильного й влучного вживання термінів чи понять; орфографічним – для уникнення грубих помилок; синонімів – для уникнення повторів слів у реченнях; російсько-українським – для добору адекватних україномовних відповідників російськомовних слів (не варто використовувати електронний перекладач). У цьому аспекті стає особливо важливим авторське редагування тексту роботи². Як показує досвід, автору-початківцю помітити логіко-стилістичні й орфографічні помилки у власному тексті заважає упередження: йому здається, що таких помилок він ніколи не робить.

Авторське редагування досить зручно здійснювати засобами текстового процесора Microsoft Word. Заключне редагування готової роботи автору варто здійснити, коли з'явиться впевненість у достатньому розкритті теми. З цього моменту корисно робити невелику паузу в роботі, аби в подальшому зможти

²Психологічні особливості творення наукового тексту : методичні рекомендації / за редакцією Андрієвської В. В. – Київ: Педагогічна думка, 2008. – С. 108–115.

критично оцінити написаний текст. Отже, першими читачами вашої наукової роботи є ви самі, а вже потім науковий керівник.

РОЗДІЛ II. ВИМОГИ ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ

2.1. Вибір і затвердження теми

Курсова робота – самостійне навчально-наукове дослідження, що систематизує та поглиблює фахові знання й уміння студента, виявляє його наукові інтереси та здібності. Курсова робота є важливою складовою професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Мета курсової роботи – розвиток навичок самостійної науково-пошукової роботи, роботи із джерельною базою, поглиблення, узагальнення та систематизація теоретичних знань і практичних умінь під час розв’язання конкретного завдання та письмового викладу отриманих внаслідок виконаного дослідження результатів.

У процесі роботи над курсовою роботою студенти закріплюють вміння та навички роботи з науковою, нормативною та довідковою літературою, вчать аналізувати існуючі підходи, методики, методи розв’язання основних задач у вибраній науковій проблемі, оформляти отримані результати у вигляді закінченої роботи за заданою структурою та змістом, які відповідають вимогам до написання курсової роботи.

Основними завданнями курсової роботи є:

- ознайомлення з вимогами щодо організації і проведення наукового дослідження;
- надання студентові можливостей самостійного визначення напрямків дослідження через вибір теми та висвітлення її актуальності, відповідно до сучасного стану розвитку науки;
- поглиблення теоретичних знань з метою підвищення рівня професійної майстерності;
- закріплення умінь і навичок самостійної роботи з джерельною базою та вивчення передового педагогічного досвіду;
- застосування теоретичних та практичних методів при розв’язанні поставлених завдань та фіксування результатів дослідницької роботи;
- розвиток уміння аналізувати, узагальнювати і робити висновки;
- підготовка, написання і оформлення курсової роботи як самостійного наукового дослідження;
- розвиток творчих здібностей і можливостей студентів, заохочення їх до самостійної науково-дослідницької діяльності.

Студент повинен уміти творчо використовувати здобуті знання, самостійно робити узагальнення, удосконалювати навички літературного викладу своїх думок із використанням загальнонаукової термінології.

У процесі написання курсової роботи, студенти оволодівають навичками самостійного спостереження, письмового викладення матеріалу і оформлення підсумків науково-дослідної роботи, вмінням публічно захищати її результати і висновки, що сприяє розвитку наукового мислення, підвищенню рівня і якості загальноосвітньої і професійної підготовки.

Вибір теми для курсової роботи має велике значення. Практика показує, що правильно вибрати тему – це значить наполовину забезпечити успішне її виконання. Під час вибору теми студент повинен виходити зі своїх наукових інтересів, наявності і доступності літературних джерел, можливості вивчення передового досвіду (проведення науково-теоретичного аналізу досягнень з проблеми дослідження). Обираючи тему важливо враховувати рекомендації наукового керівника.

Згідно з навчальним планом здобувачі першого (бакалаврського) рівня вищої освіти отримують теоретичні знання і практичні уміння та навички з основних дисциплін своєї спеціальності. Чинниками, які впливають на вибір теми курсової роботи, можуть бути рівень фахової та методичної підготовки студента, його наукові зацікавлення. Необхідно враховувати також рівень розробленості тієї чи тієї проблеми в науковій літературі.

При виборі теми курсової роботи необхідно надавати перевагу тим дослідженням, результати яких можуть бути використані в майбутній професійній діяльності. Допомогу студентові при виборі (формулюванні) теми може і повинен надати науковий керівник. Назва курсової роботи повинна бути лаконічною, відповідати обраній проблемі та суті дослідження. Темі курсових робіт, їхні виконавці та наукові керівники затверджуються на засіданні кафедри. Подальше коригування теми можливе лише з дозволу наукового керівника при достатньому обґрунтуванні змін студентом.

Після затвердження теми курсової роботи, студент визначає мету роботи, її структуру, назву і кількість розділів, підбирає літературу. Ці питання він зобов'язаний обговорити з науковим керівником і разом з ним скласти календарний план виконання дослідження. Виконання курсової роботи здійснюється під керівництвом і контролем викладача. В ході роботи студент зобов'язаний у встановлені науковим керівником терміни бути на консультації для звіту про виконану роботу, надаючи йому окремі фрагменти роботи і корегуючи програму подальших досліджень.

2. 2.Організація дослідження

Виконання курсової роботи проводиться в декілька етапів: вибір теми, ознайомлення з її теоретичними і практичними проблемами, складання попереднього плану, підбір літературних джерел і фактичного матеріалу, консультація в наукового керівника та уточнення плану (змісту) роботи, написання й оформлення курсової роботи, передача її на кафедру для рецензування, доопрацювання після рецензії, захист.

Етапи виконання курсової роботи умовно можна Поділити на чотири, а саме: підготовчий, початковий, Основний і заключний. Зміст кожного з них представлено в таблиці 3.

Етапи виконання курсової роботи

№ п/п	Назва етапу	Зміст етапу
I етап	Підготовчий	<ul style="list-style-type: none"> – ознайомлення з методичними рекомендаціями з написання курсової роботи; – ознайомлення з тематикою курсових робіт.
II етап	Початковий	<ul style="list-style-type: none"> – вибір теми курсового дослідження; – попередній огляд інформаційних джерел; – визначення мети та завдань, предмета та об'єкта дослідження; – складання стислого плану курсової роботи.
III етап	Основний	<ul style="list-style-type: none"> – поглиблене вивчення інформаційних джерел; – складання розгорнутого змісту курсового дослідження та узгодження його з науковим керівником; – написання попереднього (чорнового) варіанту курсової роботи згідно з погодженим змістом; – доопрацювання (робота над зауваженнями керівника) та належне оформлення курсового дослідження
IV етап	Заключний	<ul style="list-style-type: none"> – рецензування курсової роботи науковим керівником; – захист.

Етапи визначають послідовність виконання курсової роботи.

Підготовчий етап роботи над курсовим дослідженням полягає в ознайомленні студентів із методичними рекомендаціями до написання курсових робіт, вимогами щодо їх належного оформлення, змісту, структури тощо. Даний етап також передбачає ознайомлення студентів із тематикою курсових робіт, запропонованих випусковою кафедрою.

Початковим етапом виконання курсової роботи вважається вибір і закріплення за студентом однієї з тем курсових робіт, що відповідає його творчому пошуку та можливій подальшій сфері професійної реалізації. При виборі теми курсової роботи доцільно врахувати: професійну орієнтацію студента, особисті бажання та плани студента щодо поглибленого вивчення окремих актуальних питань курсу, наявність достатньої кількості джерел, доробків із близьких за змістом тем суміжних дисциплін.

Основний етап виконання курсової роботи. Після того, як визначено тему курсової роботи, студент повинен самостійно підібрати інформаційні джерела (книги, монографії, статті, історичні джерела, електронні джерела інформації) з обраної теми. Після складання бібліографії студент повинен розпочати вивчення

літератури. Глибоке вивчення літературних й тематичних джерел дає змогу з'ясувати сучасний стан найважливіших питань із теми та рівень їхньої розробки. Чітко визначивши напрями, обсяг і характер інформації, необхідної для виконання курсової роботи, потрібно визначити найдоцільніший план курсової роботи, дотримуючись вимог щодо його складання.

Певну частку курсової роботи складає цитування. У роботі не повинно бути переписаних з підручників положень і формулювань, а допускаються лише посилання на них. Цитати роблять дослідження вагомим з наукової точки зору, допомагають автору підтвердити власну думку чи спростувати інші твердження. При цитуванні слід дотримуватися як міри, так і певних правил. Цитату треба наводити у лапках, у тій формі, у якій вона подана у першоджерелі, і супроводжувати посиланням (наприклад, [15, с. 74]).

В останньому абзаці можна визначити, які аспекти даної теми можуть стати предметом майбутніх досліджень.

Багато дотримуватися вказаної логічної послідовності виконання курсового дослідження. Це дозволить студенту значно підвищити якість виконаної курсової роботи та отримати позитивний відгук наукового керівника.

Заключним етапом вважається рецензування курсової роботи науковим керівником і захист.

2.3. Структура курсової роботи

Курсова робота повинна бути самостійним, завершеним, логічно структурованим дослідженням та містити:

- титульний аркуш;
- зміст;
- перелік умовних позначень, символів, скорочень (за потреби);
- вступ;
- основну частину (розділи, підрозділи тощо);
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки (за потреби).

Титульний аркуш є першою сторінкою роботи і містить відомості, які подають у такій послідовності:

- назва міністерства, закладу вищої освіти, факультету та кафедри, за якою закріплений здобувач;
- повна назва документу із зазначенням теми, спеціальності та освітньої програми, за якою здобувається вища освіта;
- курс, група, форма навчання, рівень вищої освіти, прізвище, ім'я та по батькові здобувача у родовому відмінку;
- прізвище та ініціали наукового керівника;
- дата захисту курсової роботи;
- оцінка за 100-бальною шкалою та її значення за системою оцінювання досягнень студентів Університету;

- члени комісії (підпис, прізвище та ініціали);
- місто та рік виконання курсової роботи (див. Зразок оформлення титульного аркушу курсової роботи, додаток Г).

Зміст роботи містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів, пунктів та підпунктів, зокрема переліку умовних позначень, символів, скорочень (якщо вони є), заголовки розділів, підрозділів, пунктів та підпунктів, вступу, висновків, списку використаних джерел, додатків тощо (Зразок оформлення змісту курсової роботи поданий у додатку Д).

Перелік умовних позначень, символів, скорочень містить прийняті у курсовій роботі малопоширені умовні позначення, символи, одиниці, скорочення і терміни, які пояснюють у переліку, що розміщений безпосередньо після змісту, перед вступом, починаючи з нової сторінки. Скорочення, символи, позначення, які повторюються не більше двох разів, до переліку не вносять.

Вступ розкриває сутність і зміст наукової проблеми, її значущість, підстави та вихідні дані для розроблення теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження. У вступі, як правило, обґрунтовують:

- актуальність теми дослідження – відображає важливість, суттєве значення, відповідність теми сучасним потребам певної галузі науки, практичним завданням відповідної сфери діяльності. Вона характеризує співвідношення між тим, що з цієї проблеми вже відомо і що досліджується здобувачем уперше, і свідчить про те, для якої галузі науки чи професійної діяльності мають цінність результати дослідження;

- мету і завдання дослідження – пов'язані з назвою роботи й повинні чітко вказувати, що саме вирішують у роботі, яким шляхом будуть досягнуті очікувані результати. Із загальної мети випливають конкретні завдання, які перераховують згідно з порядком їх розв'язання у роботі. Зазвичай, завдання формулюються у вигляді конкретних тез: дослідити...; описати...; довести...; розробити методичні рекомендації...; визначити...; довести... тощо;

- об'єкт дослідження є процесом або явищем, що породжує проблемну ситуацію;

- предмет дослідження – певні аспекти процесу чи явища, які досліджують в об'єкті. Предмет дослідження є поняттям більш вузьким порівняно з об'єктом;

- методи дослідження – це способи організації пізнавальної й дослідницької діяльності науковця та водночас система процедур вивчення об'єкта та / або перевірки отриманих результатів. У курсовій роботі перераховують використані наукові методи дослідження (теоретичні та емпіричні) та змістовно відзначають, що саме досліджувалося кожним методом, яке завдання ним розв'язувалося; обґрунтовують вибір методів, що забезпечують вірогідність отриманих результатів та висновків;

- практичне значення отриманих результатів містить опис можливостей використання результатів та висновків у поглибленні знань із досліджуваної теми та можливості її подальшого вивчення. Бажано навести сфери практичного застосування результатів дослідження;

- структуру і обсяг роботи – короткий опис роботи із зазначенням кількості сторінок.

Рекомендований обсяг вступу – 2-3 сторінки.

Основна частина. Виклад тексту курсової роботи демонструє вміння здобувача стисло, логічно і аргументовано подавати матеріал.

До основної частини входять два-три розділи теоретичного і / або практичного характеру. Розділи включають підрозділи, які, в свою чергу, можуть містити окремі пункти, підпункти. Зміст розділів має відповідати темі роботи та повністю розкривати її. У теоретичній частині роботи здійснюють аналіз опрацьованих джерел відповідно до завдань дослідження, з'ясовують історичні та теоретичні основи дослідження, наводять авторські висновки із визначенням перспектив подальших дослідницьких пошуків.

Практичний розділ містить опис виконання дослідницького завдання, узагальнення його результатів, навчально-методичні розробки, розрахунково-графічні матеріали тощо. Кожен розділ роботи має закінчуватися короткими висновками.

Висновки містять теоретичні і практичні підсумки усього дослідження, які логічно випливають зі змісту викладеного матеріалу та відповідають поставленим у роботі завданням. Кожен висновок рекомендують подавати стисло (потезово) окремим абзацом. У першому пункті висновків доцільно дати оцінку стану вивчення проблеми дослідження, далі – викласти результати дослідження, спираючись на висновки кожного розділу курсової роботи. Бажано підкреслити, який внесок зміг зробити автор у розробку обраної теми. Також доречно визначити перспективи подальших розвідок із досліджуваної теми, окреслити цілі і завдання наступних етапів дослідження, якщо воно є основою для кваліфікаційної роботи. Рекомендований обсяг висновків – 1-3 сторінки.

Список використаних джерел – елемент бібліографічного апарату, що містить перелік усіх документів, монографій, книг, сайтів, статей та інших публікацій, використаних при розробці теми. До списку необхідно включати всі джерела, що були вивчені під час підготовки курсової роботи, незалежно від того, чи мало місце цитування фрагментів публікацій, чи ні, тому загальна кількість опрацьованих джерел не може бути меншою за 25 позицій. Кількість опублікованих за останні 5 років джерел повинна бути не меншою 30%, якщо інше не обумовлюється специфікою спеціальності (освітньої програми).

Додатки містять допоміжний матеріал, який конкретизує, доповнює та ілюструє основний зміст роботи: це зразки анкет, тестів, проміжні математичні доведення, формули, розрахунки, таблиці допоміжних даних, протоколи і акти випробовувань, інструкції та методики, опис алгоритмів та програм вирішення, які розроблені або застосовувалися у процесі виконання курсової роботи, ілюстрації допоміжного характеру тощо. За формою це можуть бути текст, таблиця, схема, графік, карта, веб-сайт та ін.

2.4. Оформлення курсової роботи

Правила комп'ютерного набору тексту. Курсову роботу друкують за допомогою комп'ютерного набору на білому папері формату А4 (210x297 мм) відповідно до ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки

і техніки. Структура та правила оформлювання»; ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

Шрифт друку повинен бути чітким, чорного кольору середньої жирності. Щільність тексту роботи повинна бути однаковою. Перенесення слів з одного рядка в другий у тексті не допускається.

Текст роботи необхідно друкувати з одного боку аркуша, залишаючи поля таких розмірів: ліве – 30 мм, праве – 10 мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм.

Основні вимоги до комп'ютерного набору тексту курсової роботи:

- текстовий редактор – MS Word;
- гарнітура шрифту – Times New Roman, вирівнювання – за шириною;
- кегль шрифту (розмір) – 14;
- кількість символів у рядку – не менше 60;
- абзац – 1,25 см, який повинен бути однаковим впродовж усього тексту роботи;
- міжрядковий інтервал – 1,5;
- кількість рядків на сторінці – до 30.

Заголовки структурних частин роботи ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ друкують великими літерами симетрично до тексту (шрифт – 14 напівжирний). Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу.

Відстань між заголовком та текстом повинна дорівнювати 2 міжрядковим інтервалам. Кожну структурну частину роботи починають із нової сторінки.

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, малюнків, таблиць подають арабськими цифрами без знака № .

Першою сторінкою роботи є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок роботи. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних сторінках номер розміщують у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Такі структурні частини курсової роботи, як зміст, вступ, висновки, список використаних джерел, додатки не мають порядкового номера. Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ». Після номера крапку не ставлять, потім, з нового рядка друкують великими літерами з вирівнюванням по центру заголовок розділу.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку, після останньої цифри крапку не ставлять і у тому ж рядку друкують заголовок підрозділу (2.1 – перший підрозділ другого розділу).

За необхідності, у межах підрозділу можуть бути виокремлені пункти, які нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку (3.1.2 – другий пункт першого підрозділу третього розділу). 5.3 Ілюстрації (фотографії,

креслення, схеми, графіки, карти) і таблиці необхідно подавати у курсовій роботі безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок. Ілюстрації (за винятком ілюстрацій, поданих у додатках) позначають словом «Рисунок 3.2» і нумерують послідовно в межах розділу з абзацу з вирівнюванням про ширині. Назва рисунка має відображати його зміст, бути конкретною та стислою. Якщо з тексту курсової роботи зрозуміло зміст рисунка, його назву можна не наводити. Назву рисунка друкують з великої літери та розміщують під ним посередині рядка, наприклад, «Рисунок 2.1 Назва».

Посилання на рисунок складається:

- з умовної назви і порядкового номера з необхідним контекстом, оборотом мови: наприклад: «Як видно з рис. 1.3»;

- з умовної назви рисунка, порядкового номера і літерного або словесного позначення її частини. Наприклад: рис. 1.2 в.

Можна робити посилання у круглих дужках: (рис. 2.7).

Скорочення «див.» використовується при повторному посиланні на рисунок. Наприклад: (див. рис. 2.4).

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: «Таблиця 1.2 Назва таблиці» (друга таблиця першого розділу).

Таблиці кожного додатка нумерують окремо. Номер таблиці додатка складається з позначення додатка та порядкового номера таблиці у додатку, відокремлених крапкою, наприклад :

«Таблиця В.1 — _____», тобто перша таблиця додатку В.

Назву таблиці друкують з великої літери і розміщують над таблицею з абзацного відступу. Якщо у розділі курсової роботи одна таблиця, її нумерують за загальними правилами.

Формули, рівняння в курсовій роботі (якщо на них є посилання в тексті) нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку. Нумери формул пишуть біля правого поля аркуша на рівні відповідної формули в круглих дужках.

Посилання. У разі посилання на структурні елементи курсової роботи, зазначають відповідно номери розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, позицій переліків, рисунків, формул, рівнянь, таблиць, додатків. Посилаючись, треба використовувати такі вирази: «у розділі 4», «див. 2.1», «відповідно до 2.3.4.1», «(рисунок 1.3)», «відповідно до таблиці 3.2», «згідно з формулою (3.1)», «у рівняннях (1.23) – (1.25)», «(Додаток Г)» тощо. Дозволено в посиланні використовувати загальноприйняті та застандартовані скорочення згідно з ДСТУ 3582, наприклад, «згідно з рис. 10», «див. табл. 3.3» тощо. 5.7 Правила цитування. Для підтвердження власних аргументів посиланням на авторитетне джерело або для критичного аналізу того чи іншого тексту слід наводити цитати. Науковий етикет вимагає точно відтворювати цитований текст.

Загальні вимоги до цитування такі:

а) текст цитати починають і закінчують лапками і наводять у тій граматичній формі, в якій він поданий у джерелі, із збереженням особливостей авторського написання. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виділяють лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку. У цих випадках використовують вираз «так званий»;

б) цитування повинно бути повним, без довільного скорочення авторського тексту і без перекручень думок автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускають без перекручення авторського тексту і позначають трьома крапками та ставлять їх у будь-якому місці цитати (на початку, всередині, наприкінці). Якщо перед пропущеним текстом або за ним стояв розділовий знак, то його не зберігають;

в) кожен цитату обов'язково супроводжують посиланням на джерело;

г) при непрямому цитуванні (переказі, викладенні думок інших авторів своїми словами), що дає значну економію тексту, слід бути гранично точним у викладенні думок, коректним щодо оцінювання його результатів, і давати відповідні посилання на джерело;

д) цитування не повинне бути ні надмірним, ні недостатнім, бо і те й інше знижує рівень наукової праці: надмірне цитування створює враження компілятивності праці, а недостатнє – знижує наукову цінність викладеного матеріалу;

е) якщо автор роботи, наводячи цитату, виділяє у ній деякі слова, то після тексту, який пояснює виділення, ставлять крапку, потім дефіс і вказують ініціали автора роботи, а текст застереження вміщують у круглі дужки. Варіантом таких застережень є: (курсив наш – А.К.); (підкреслено мною – А.К.); (розрядка моя – А.К.).

Посилання на використані джерела. Посилання слід робити при цитуванні джерела чи думки дослідника, при вказівці на якоесь важливе свідчення джерела, при запозиченні положень, використанні фактичного матеріалу, результатів досліджень інших авторів, посилань на досвід тощо.

Є декілька способів посилань, один із них – посилання з наскрізною нумерацією, при цьому посилання на джерела подають у квадратних дужках, наприклад [15, с. 166], де 15 – номер джерела у списку використаних джерел, а 166 – сторінка, з якої взято цитату чи інші дані.

Оформлення списку використаних джерел.

Перелік використаних джерел вимагає розміщення всіх використаних джерел інформації у такій послідовності: 1) підручники, навчальні посібники, монографії, статті з періодичних видань брошури і т.д.(алфавітний порядок); 2)іншомовні джерела; 3) електронні джерела.

Перелік джерел, на які є посилання в основній частині курсової роботи, наводять у кінці тексту перед додатками на наступній сторінці. Відомості про використані джерела необхідно подавати згідно з вимогами ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» (з офіційними виправленнями у 2017 році), з обов'язковим наведенням прізвищ авторів, назви праці, міста і року видання, видавництва і

кількості сторінок. Список укладають в алфавітному порядку. Зразки і приклад оформлення бібліографічного опису подано у Додатку А.

Додатки подають після списку використаних джерел, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті роботи. Кожен додаток починають з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком друкують слово «ДОДАТОК» і відповідну велику літеру української абетки, за винятком літер Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь. Наприклад: ДОДАТОК А, ДОДАТОК Б і т. д. Один додаток позначається як ДОДАТОК А.

Курсова робота виконується державною мовою. Обсяг курсової роботи (без бібліографії) – 30-35 сторінок друкованого тексту. Орієнтовний обсяг окремих структурних частин курсової роботи подано у таблиці 4.

Таблиця 4

Обсяг структурних частин курсової роботи

Частина роботи	Обсяг друкованого тексту, сторінок
ЗМІСТ	1
ВСТУП	4-5
ОСНОВНА ЧАСТИНА	18-24
ВИСНОВКИ	2-3
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	3-5
ДОДАТКИ	Необмежено, за доцільністю

Якість оформлення курсової роботи безпосередньо впливає на оцінку роботи науковим керівником, враховується під час захисту та визначає загальну оцінку, тому студенту слід приділити цьому питанню значну увагу.

2.5. Захист та критерії оцінювання курсової роботи

У встановлені терміни, але не пізніше, ніж за два тижні до захисту, здобувач вищої освіти подає курсову роботу на кафедру для перевірки на унікальність та заяву (Додаток Д), яка засвідчує самостійність виконання дослідження та відсутність академічного плагіату в курсовій роботі.

Обов'язковою для перевірки є та частина роботи, у якій викладено результати теоретичного та / або експериментального дослідження. Усі інші розділи курсової роботи перевіряють на виявлення академічного плагіату за потребою / вимогою.

Для перевірки роботи на академічний плагіат на кафедрі в електронному форматі подають титульний аркуш, розділ / підрозділ, у якому викладені основні результати дослідження та список використаних джерел.

Завідуючий кафедрою чи призначена ним особа передає електронну версію курсової роботи разом зі службовою запискою до бібліотеки Університету.

Рекомендовані наступні показники визначення оригінальності курсових робіт:

Для курсових робіт	Рівень оригінальності твору	Рекомендована дія
понад 60 %	Високий	Текст вважається оригінальним та не потребує додаткових дій щодо запобігання неправомірним запозиченням
від 50 % до 60 %	Середній	Наявні окремі ознаки академічного плагіату. Слід пересвідчитись у наявності посилань на першоджерела для цитованих фрагментів.
від 35 % до 50 %	Низький	Наявні певні ознаки академічного плагіату, але матеріал може бути прийнятий за умови доопрацювання з обов'язковою наступною перевіркою

		на оригінальність доопрацьованого твору.
менше 35 %	Неприйнятний	Наявні істотні ознаки плагіату. Матеріал до розгляду не приймається

За результатами перевірки на унікальність (довідка про перевірку за допомогою визначеного Університетом програмного продукту) курсову роботу подають науковому керівнику на рецензування, а у разі необхідності, повертають на доопрацювання.

У рецензії (Додаток К) на курсову роботу науковий керівник зазначає позитивні моменти курсової роботи здобувача, звертає увагу на недоліки або дискусійні питання, ступінь самостійності формулювання основних положень та висновків, їхню практичну цінність, а також робить висновок щодо допуску / недопуску роботи до захисту. Оцінює науковий керівник і якість оформлення курсової роботи з точки зору орфографічних та граматичних помилок, а також дотримання існуючих правил оформлення.

Захист курсової роботи проводять відповідно до укладеного графіка, в присутності комісії у складі двох-трьох членів кафедри. У доповіді студент повинен обґрунтувати актуальність теми, мету і завдання дослідження, дати коротку характеристику об'єкта дослідження, показати ґрунтовні знання теоретичних і практичних аспектів проблеми, обґрунтувати власні пропозиції. Після доповіді здобувача члени комісії можуть ставити додаткові запитання за темою курсової роботи. Для захисту роботи та відповідей на питання відводиться не більше 10-15 хвилин.

Результати захисту курсової роботи відзначають оцінками згідно шкали оцінювання, з урахуванням якості виконання всіх частин курсової роботи та рівня її захисту.

Оцінку за курсову роботу як окремий вид самостійної навчальної діяльності заносять до залікової книжки студента, екзаменаційної відомості та враховують при визначенні рейтингу здобувача вищої освіти разом з іншими результатами підсумкового контролю.

Здобувача вищої освіти, який без поважної причини не подав керівникові курсову роботу або у зазначений час не захистив її, вважають таким, що мають академічну заборгованість. При отриманні незадовільної оцінки здобувач вищої освіти за розпорядженням декана виконує курсову роботу за новою темою або доопрацьовує попередню роботу до закінчення відповідної семестрової заліково-екзаменаційної сесії.

Підсумки виконання курсових робіт обговорюють на засіданні кафедри з метою вироблення заходів, спрямованих на підвищення якості їх написання та покращення організаційно-методичного керівництва роботою здобувачів вищої освіти. Курсові роботи зберігаються на кафедрі протягом трьох років з моменту їх написання, після чого списують за актом.

РОЗДІЛ III. ВИМОГИ ДО МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ

3.1. Загальні положення

Магістерська робота - це самостійна випускна науково-дослідницька робота, яка виконує кваліфікаційну функцію, тобто готується з метою публічного захисту і отримання академічного ступеня магістра. Мета магістерської роботи - встановлення відповідності рівня освітньої та наукової підготовки здобувача другому рівню вищої освіти. Основне завдання її автора - продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації, уміння самостійно вести науковий пошук і вирішувати конкретні наукові завдання.

Магістерська кваліфікаційна робота орієнтована на формування загальних і спеціальних компетентностей, передбачених освітньою програмою підготовки магістра, зокрема, здатності самостійно здійснювати науковий пошук і розв'язувати конкретні науково-теоретичні й практичні завдання професійного характеру.

У процесі підготовки кваліфікаційної роботи здобувач зобов'язаний:

- 1) обґрунтувати актуальність, розкрити зміст і сутність обраної теми дослідження, спираючись на отримані знання з вивчених освітніх компонентів та аналіз самостійно опрацьованих джерел;
- 2) опанувати методику роботи зі спеціальною літературою, систематизувати й узагальнити зібраний матеріал;
- 3) провести критичний аналіз різних поглядів і виробити власну позицію вирішення проблеми;
- 4) оцінити практичний досвід, розробки, пропозиції та рекомендації з обраної теми;
- 5) виконати поставлені завдання щодо дослідження явища, процесу;
- 6) сформулювати та обґрунтувати висновки / рекомендації стосовно сутності проблеми;
- 7) дотримуватися вимог щодо оформлення покликань на використані джерела та вимог до загального оформлення кваліфікаційної роботи.

Захист кваліфікаційної роботи на засіданні Екзаменаційної комісії (ЕК) є формою атестації, спрямованої на встановлення рівня відповідності наявних результатів навчання за освітніми програмами другого (магістерського) рівнів вищої освіти з певної спеціальності очікуваним результатам.

Кваліфікаційна робота повинна відповідати таким основним вимогам:

- актуальність теми, її відповідність сучасному стану та перспективам розвитку науки;
- глибина опрацювання та критичний аналіз джерел з обраної теми;
- характеристика історії вивчення досліджуваної проблеми та її сучасного стану;
- чітке визначення об'єкта та предмета, мети та завдань, а також вибір методів та обґрунтування доцільності їх використання в дослідженні; висвітлення елементів наукової новизни кваліфікаційної роботи;

– узагальнення та обґрунтування отриманих у процесі виконання кваліфікаційної роботи результатів, формулювання висновків та практичних рекомендацій щодо їх використання під час вивчення окремих освітніх компонентів.

3.2. Етапи виконання магістерських досліджень

Під час виконання кваліфікаційної роботи можна виокремити такі організаційні етапи:

- підготовчий – вибір здобувачем напряму (тематики) дослідження, призначення наукових керівників, остаточне (кінцеве) формулювання теми кваліфікаційної роботи, складання і затвердження індивідуальних завдань;
- творчий – безпосереднє виконання здобувачем вищої освіти індивідуального завдання, перевірка розділів (частин) кваліфікаційної роботи науковим керівником;
- прикінцевий – перевірка унікальності тексту на плагіат та попередній розгляд (передзахист) результатів роботи з метою вирішення питання щодо допуску (не допуску) здобувача до захисту на засіданні ЕК, оформлення в установленому порядку оцінювальних документів: звіту (довідки) про перевірку роботи на ознаки академічного плагіату, відгуку наукового керівника, зовнішньої рецензії та подання кваліфікаційної роботи з усіма документами й матеріалами до ЕК;
- підсумковий – підготовка доповіді та ілюстративних матеріалів (презентації) до захисту кваліфікаційної роботи перед ЕК, безпосередній захист, оголошення результатів захисту (оцінки) одним з членів ЕК.

Раціонально спланувати та організувати роботу над дослідженням, правильно розподілити власний час, ґрунтовно і своєчасно опрацювати обрану тему допоможе такий алгоритм:

- вибір теми дослідження;
- підбір джерел та їх опрацювання;
- визначення методології дослідження (об'єкта, предмета дослідження, мети і завдань, гіпотези (за потребою) та методів дослідження);
- укладання плану роботи, узгодження його з керівником;
- написання тексту роботи згідно з її структурою;
- формулювання висновків / рекомендацій;
- подання чорнового варіанту роботи науковому керівникові;
- усунення зауважень, доопрацювання роботи;
- попередній захист роботи на кафедрі;
- отримання відгуку наукового керівника та рецензії на кваліфікаційну роботу;
- остаточне оформлення тексту роботи;
- захист бакалаврської / магістерської роботи.

Виконання кваліфікаційної роботи відбувається відповідно до графіку навчального процесу та розкладу атестації відповідної спеціальності, затверджених ректором / першим проректором університету.

До функції наукового керівника відносяться:

- допомагає обрати найбільш перспективний і актуальний напрям дослідження та остаточно визначитися з темою роботи;
- знайомить із вимогами щодо виконання та захисту роботи;
- рекомендує основні джерела за темою роботи;
- відстежує перебіг виконання роботи, контролює її своєчасне подання до захисту на засіданні ЕК;
- допомагає підготувати доповідь до захисту;
- надає відгук на кваліфікаційну роботу; – може бути присутнім та виступати на засіданні ЕК із захисту кваліфікаційних (бакалаврських / магістерських) робіт [15].

Вибір теми дослідження

Випускна робота магістра є самостійним науковим дослідженням, що має внутрішню єдність і відображає хід і результати розробки обраної теми: вона повинна відповідати сучасному рівню розвитку науки і техніки, а її тема - бути актуальною; зміст роботи характеризують оригінальність і унікальність наведених даних; на захист виносяться нові факти, явища та закономірності. Теми кваліфікаційних наукових досліджень повинні відповідати напряму професійного спрямування та розроблятися професорсько-викладацьким складом, зважаючи на особисті інтереси виконавця.

Теми магістерських кваліфікаційних робіт пропонують науково-педагогічні працівники випускової кафедри З огляду на власні наукові уподобання та інтереси студент обирає тему і наукового керівника. Здобувач вищої освіти (за погодженням із науковим керівником) може запропонувати власну, не передбачену в переліку тему кваліфікаційної роботи, з обґрунтуванням вибору та актуальності. Запропоновану студентом тему розглядають на засіданні кафедри, затверджують чи відхиляють її. Обрану тему роботи закріплюють за студентом та науковим керівником наказом ректора і вона не може бути змінена на власний розсуд. У виняткових випадках, на підставі мотивованої, узгодженої з науковим керівником заяви здобувача вищої освіти та службової записки завідувача кафедрою, тему кваліфікаційної роботи змінюють і затверджують додатковим наказом ректора Університету.

3.3. Структура і обсяг магістерської роботи

Загальний обсяг магістерської роботи складає 65-100 сторінок.

Структура магістерської роботи включає такі елементи:

- титульний аркуш (Додаток К) ;
- зміст ;
- перелік умовних скорочень (за необхідності);
- вступ (3-5 стор.);
- основна частина, яка складається з розділів (кількість зумовлена специфікою спеціальності / освітньої програми) та підрозділів;
- висновки (висновки до кожного розділу обсягом 1-1,5 стор., загальні висновки -2-3 стор.);

- список використаних джерел (не менше 60, з яких від 30 до 50% – за останні 5 років);
- додатки (за необхідності, не враховують до загального обсягу роботи).

3.3.1. Вимоги до структурних елементів магістерської роботи

Зміст та список умовних позначень

Зміст роботи містить перелік структурних елементів роботи із зазначенням сторінок. За наявності у роботі додатків, усі їх назви до змісту можна не включати, вказуючи натомість лише назву “ДОДАТКИ” та номер сторінки першого додатку. Студент має запропонувати власне бачення структури кваліфікаційної роботи: кількість розділів, підрозділів, а також їхні робочі назви. Процес уточнення структури є складним і може тривати впродовж усієї роботи над дослідженням. Попередній зміст роботи узгоджується з науковим керівником. У разі виникнення зауважень зміст змінюють відповідно до рекомендацій наукового керівника.

Список умовних позначень (за потреби). Якщо в магістерській роботі вжито спеціальну термінологію, використано маловідомі скорочення, нові символи або позначення, то їх перелік може бути поданий у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом, або наводять розшифрування в тексті при першому згадуванні. Перелік умовних позначень друкують двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять скорочення або позначення, а справа – їх докладне розшифрування. Якщо спеціальні терміни, скорочення, символи тощо, повторюються в роботі менш, як три рази, перелік не складають, а їх розшифровку наводять у тексті при першому згадуванні. До змісту перелік умовних позначень зазвичай не включають.

Вступ

У вступі розкривають *актуальність* обраної теми, окреслюють коло питань, яким присвячена робота, формулюють *мету та завдання дослідження*, визначають *об’єкт, предмет та методи дослідження*. Наголошують на *науковій новизні та практичній значущості* дослідження. Схарактеризуємо структурні частини вступу.

Обґрунтування актуальності дослідження

У цій частині роботи слід зробити загальний огляд досліджуваної проблеми. Обсяг повинен займати до половини сторінки. Актуальність дослідження – обов’язкова вимога до кваліфікаційної роботи, перший критерій, за яким роботу оцінюють. Актуальність теми – це важливість, відповідність теми дослідження сучасним потребам певної галузі науки та перспективам її розвитку, практичним завданням відповідної сфери діяльності. Студент повинен обґрунтувати важливість досліджуваної теми.

Мета дослідження має узгоджуватися із назвою роботи, об’єктом і предметом дослідження. Мета дослідження – усвідомлений образ очікуваного результату, на досягнення якого спрямована діяльність дослідника. Формулюючи мету, можна використати такі дієслова: з’ясувати, системно проаналізувати, схарактеризувати, розглянути, виокремити тощо.

З мети роботи випливають завдання, які деталізують та розкривають її. Зміст завдань формулюють, використовуючи такі поняття: *визначити ...*, *встановити ...*, *охарактеризувати...*, *розробити...*, *виявити...*, *сформулювати ...*, *розкрити...* тощо. Формулювати завдання слід якомога ґрунтовніше, але лаконічно, оскільки опис їх вирішення становитиме зміст розділів й параграфів роботи. Спираючись на завдання дослідження, автор робить висновки до кваліфікаційної роботи. Слід пам'ятати, що завдання повинні бути повною мірою розкриті в основному змісті роботи. Оптимальним для кваліфікаційної роботи є 3-4 завдання.

Гіпотеза дослідження (не обов'язкова) є науковим припущенням, яке висуває магістрант для пояснення певного явища, що потребує перевірки дослідним або теоретичним шляхом. Зазвичай гіпотеза – це певна ідея, що має імовірнісний характер. Тому для її підтвердження магістрант шукає нові наукові факти, ставить експеримент та аналізує його результати.

Об'єкт дослідження – це та сфера, явище або процес, на які спрямована наукова діяльність з метою визначення суті, закономірностей, тенденцій тощо або можливостей впливу, використання, поліпшення тощо.

Предмет дослідження – міститься в межах об'єкта. Предмет повинен бути сформульованим вужче, ніж об'єкт. Об'єкт і предмет дослідження співвідносяться як загальне і часткове. Тобто предмет дослідження – це та частина об'єкта, яка безпосередньо вивчається.

Визначення теми, об'єкту, предмету, мети і завдань дослідження складає єдиний пізнавальний процес, який йде від визначення загального простору дослідження до конкретизації в меті і завданнях.

Методи дослідження

Автор кваліфікаційної роботи обирає методи, за допомогою яких планує вирішити конкретні завдання дослідження. Під час написання наукової роботи дослідник користується загальнонауковими методами (аналогія, узагальнення, класифікація, спостереження, синтез, індукція та дедукція тощо) та методами, які використовують у певних науках. Важливо розуміти той факт, що успіх дослідження зростає завдяки поєднанню різних методів, які дозволяють всебічно розкрити явище, що вивчається, а також забезпечують взаємо перевірку об'єктивності отриманих результатів. Детальний огляд методів дослідження представлено у першому розділі (підрозділ 1.3).

Наукова новизна та практичне значення роботи – перелік результатів, отриманих автором кваліфікаційної роботи. Подають короткий виклад нових наукових положень (рішень), запропонованих магістром особисто. Необхідно показати відмінність одержаних результатів від відомих раніше, описати ступінь новизни (вперше одержано, удосконалено, дістало подальший розвиток тощо). Кожне наукове положення чітко формулюють, відокремлюючи його основну сутність і зосереджуючи особливу увагу на рівні досягнутої при цьому новизни. Сформульоване наукове положення повинно читатися і сприйматися легко й однозначно (без нагромодження дрібних і таких, що затемнюють його сутність, деталей та уточнень) (див.).: Вказуючи практичне значення дослідження –

надаються відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх практичного використання.

Апробація результатів дослідження – містить дані щодо участі та оприлюднення результатів дослідження автора. Вказується: де саме впроваджувалися результати магістерського дослідження, на яких конференціях доповідалися та де були опубліковані. Обов'язково подають відомості про публікації здобувача вищої освіти, який претендуватиме на високі позитивні оцінки.

Опис структури роботи. Інформація про структурні частини роботи та їхній обсяг. Наприклад, робота складається зі вступу, розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків (за наявності). Зазначають кількість таблиць, рисунків, загальну кількість сторінок дослідження

Основна частина

В основній частині роботи викладають зміст дослідження: важливі теоретичні положення, що визначають сутність обраної теми, предмет дослідження; розкривають завдання та мету роботи, визначені у вступі. Якщо завдання не розкриті чи розкриті частково, тоді вважають, що робота не виконана. Це ж стосується й мети дослідження. При написанні тексту роботи студент може використовувати цитування, аналізувати теоретичні концепції інших авторів, але при цьому не допускають механічне запозичення думок інших авторів. Здобувач обов'язково повинен покликатися на автора цих думок, інакше роботу вважатимуть плагіатом, вона не буде допущена до захисту. Важливо, щоб студент у тексті роботи викладав власні думки та робив самостійні висновки. Основний текст роботи повинен бути структурованим, тобто поділеним на відповідні розділи та підрозділи. Автор дослідження повинен звертати увагу на логічний взаємозв'язок розділів і підрозділів основної частини. Виклад матеріалу підпорядковують провідній ідеї, визначеній автором, яка впливає з предмета дослідження та цілей роботи. Кожний розділ має бути закінченою частиною дослідження. Найбільш вдалим є поділ кваліфікаційної роботи на 2-3 розділи, але допускають більше. Кількість підрозділів визначається студентом самостійно, з огляду на зміст роботи. Бажано, щоб у кожному розділі було 2-3 підрозділи. Кожен розділ наукової роботи має закінчуватися стислими висновками.

Висновки

Висновки бувають двох видів – до розділів і загальні. Загальні висновки повинні містити стисле викладення теоретичних і практичних результатів, отриманих автором дослідження, а також обґрунтування перспектив проведення подальших досліджень у певній галузі. Висновки мають відповідати завданням дослідження. Для дотримання бажаного стилю висновків їх починають словами: *проаналізовано..., встановлено..., виявлено..., що дозволило..., доведено, показано, досліджено, розроблено, отримано, запропоновано, розроблено, рекомендовано, вважаємо за доцільне...* тощо.

Список використаних джерел

Бібліографічний опис опрацьованих джерел подають в алфавітному порядку (або в порядку зустрічі джерела в тексті роботи). Рекомендована кількість

найменувань у списку повинна бути не меншою 60, з яких від 30 до 50% – за останні 5 років. Джерела у списку оформлюють згідно з установленими вимогами (Додаток А). Покликання на джерела у тексті подають у квадратних дужках – зазначають номер цитованої праці і через кому номер сторінки, на якій розташований цитований уривок, наприклад [53, с. 156].

Додатки

Додатки до кваліфікаційної роботи подають за необхідності. У них указують матеріали, які доповнюють та унаочнюють роботу: ілюстрації, таблиці, схеми, діаграми, графіки, що через великий обсяг, специфіку викладу чи форму презентування не були внесені до основної частини кваліфікаційної роботи та відображають певні результати дослідження; копії наукових публікацій студента з повними вихідними даними (автор, автори, назва тез, статті тощо та джерело, де була публікація), які характеризують наукову і практичну цінність виконаної роботи; документи, які вказують на практичне застосування кваліфікаційної роботи тощо. Додатки позначають літерами (Додаток А, Б тощо) у правому верхньому кутку. Кожний додаток повинен мати назву (друкується по центру).

3.4. Оформлення магістерської роботи

3.4.1. Загальні вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи

Магістерські кваліфікаційні роботи виконують державною мовою (стиль написання - науковий). Для синтаксису наукового мовлення характерними є : безособові речення із присудком, вираженим дієслівною формою (на -но, -то) та прямим додатком у формі іменника у знахідному відмінку без прийменника (застосовано метод, прочитано дисертацію); складні речення з чітко вираженим складносурядним або складнопідрядним зв'язком (що, оскільки, у наслідок того, у зв'язку з тим, бо, тоді як тощо). У кваліфікаційній роботі необхідно стисло, логічно й аргументовано викладати зміст і результати дослідження, уникати загальних слів, бездоказових тверджень, тавтології, не використовувати займенник «я», натомість використовувати за необхідності займенник «ми».

Загальний обсяг магістерської роботи – 65-100 сторінок основного тексту, кількість використаних джерел – 60-90 позицій

3.4.2. Правила комп'ютерного набору тексту

Кваліфікаційну роботу друкують за допомогою комп'ютерного набору на білому папері формату А4 (210x297 мм), орієнтація книжна.

Поля: ліве – 30 мм, праве – 10 мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм.

Основні вимоги до комп'ютерного набору кваліфікаційної роботи:

- текстовий редактор – MS Word;
- гарнітура шрифту – Times New Roman;
- колір шрифту - чорний;
- вирівнювання – за шириною;
- кегль шрифту (розмір) – 14;
- кількість символів у рядку – не менше 60;

- абзац – 1,25 см;
- міжрядковий інтервал – 1,5;
- кількість рядків на сторінці – до 30.

Перенесення слів з одного рядка в інший у тексті роботи не допускається. Граматичні, пунктуаційні та орфографічні помилки в тексті є неприпустимим явищем. назви структурних частин роботи: ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ друкують великими літерами симетрично до тексту (шрифт – 14 напівжирний) без крапки в кінці, дозволено їх розміщувати посередині рядка.

Якщо заголовок складається з двох речень, їх розділяють крапкою. Розривати слова знаком переносу в заголовках заборонено; усі названі структурні частини роботи слід починати з нової сторінки. Новий підрозділ друкують на тій же сторінці, на якій закінчився попередній, відступ між підрозділами – два міжрядкові інтервали. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами, крім першої – великої, з абзацного відступу (1,25пт), шрифт – 14пт напівжирний, крапку в кінці заголовка не ставлять.

Відстань між заголовком розділу та заголовком підрозділу – два міжрядкові інтервали; у роботі дозволяють виділяти важливий текст так: напівжирний, курсив, напівжирний курсив або підкреслений. Виділення по всьому тексту повинні бути виконані в одному стилі. Не допускається виділяти частину тексту за допомогою інших шрифтів, крім Times New Roman, змінювати стиль шрифту, розмір інтервалу тощо; використовувані в роботі лапки повинні бути одного стилю: “” або «», або """, або „”. Аналогічною є вимога і до стилю апострофів: або ’, або ' – однаково в усьому тексті; зазначаючи в тексті роботи прізвища та ініціали дослідників, необхідно дотримуватись одного стилю: Грицай М. С., Федченко П. М., або М. С. Грицай, П. М. Федченко, або М. Грицай, П. Федченко. Між прізвищем та ініціалами (стежачи, щоб вони лишились в одному рядку) необхідно використовувати нерозривний пробіл (стандартне сполучення клавіш «Shift + Ctrl + Пробіл»). При цьому необхідно пам'ятати, що псевдоніми письменників не скорочують (Панас Мирний, Леся Українка, Марко Черемшина); не допускається розташування заголовка підрозділу внизу сторінки, якщо під ним не вміщується щонайменше два рядки – у такому разі назву підрозділу разом із тестом переносять на наступну сторінку; не можна починати абзац наприкінці сторінки, якщо на ній поміститься лише один рядок з нього – у такому разі слід переносити весь абзац на наступну сторінку. Аналогічно не можна переносити один рядок з абзацу на наступну сторінку.

3.4.3. Нумерація

Нумерацію сторінок подають арабськими цифрами у правому верхньому куті без крапки. Нумерація наскрізна, включає всі структурні розділи і починається із ЗМІСТУ (сторінка 2), титульна сторінка не нумерується.

Зміст, вступ, висновки, список використаної літератури та джерел не мають порядкових номерів. У тексті кваліфікаційної роботи номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», без крапки і з нового рядка друкують заголовок розділу. Підрозділи (підпункти) нумерують у межах кожного розділу. Номер

підрозділу (підпункту) складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу (підпункту), між цифрами ставлять крапку, а після останньої крапку не ставлять, у тому ж рядку друкують заголовок підрозділу, наприклад :

РОЗДІЛ III ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ РОЗВ'ЯЗУВАТИ ЗАДАЧІ НА РУХ

3.1 Організація педагогічного експерименту

3.1.1 Етапи педагогічного експерименту

3.1.2 Критерії готовності молодших школярів до розв'язування задач на рух

3.4.3 Оформлення таблиць, рисунків і формул

Таблиці нумерують наскрізно арабськими цифрами (за винятком тих, що розміщені в додатках). Дозволено нумерувати таблиці у межах розділу. У цьому разі номер таблиці складається з номеру розділу та порядкового номера таблиці, відокремленого крапкою, наприклад, «Таблиця 2.1» (перша таблиця другого розділу), розміщується у правому верхньому куті. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею з абзацного відступу. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери. Розмір шрифту табличного тексту зазвичай на 2 пункти менше за розмір основного шрифту (12 пт).

У разі перенесення таблиці на іншу сторінку над подальшими частинами пишуть «Продовження табл. 2.1». У тексті повинна бути вказівка на таблицю, наприклад: «... основні етапи педагогічного експерименту наведено у таблиці 3.1». Таблицю розміщують так, щоб її можна було читати без повороту переплетеного блоку роботи або з поворотом за годинниковою стрілкою.

Примітки до тексту і таблиць, в яких вказують довідкові і пояснювальні дані, нумерують послідовно в межах однієї сторінки. Якщо приміток на одному аркуші кілька, то після слова «примітки» ставлять двокрапку, наприклад:

Примітки:

1....

2....

Якщо є одна примітка, то її не нумерують і після слова «примітка» ставлять крапку.

Ілюстрації (креслення, схеми, графіки, карти) і таблиці необхідно подавати безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок. Ілюстрації позначають словом «рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка, наприклад: рис. 1.2. Номер ілюстрації, її назву і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Не варто оформлювати посилання на ілюстрації як самостійні фрази, в яких лише повторюється те, що міститься в підписі. У тому місці, де викладається тема, пов'язана з ілюстрацією, і де читачеві треба вказати на неї, і розміщують

посилання в круглих дужках “...(Рис. 3.1)” чи вживають слова: “...Як це видно з рис. 3.1” або “...Як це показано на рис. 3.1”.

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки. Вище і нижче попередньої формули або рівняння повинно бути залишено не менш одного вільного рядка. Формули та рівняння (за винятком тих, що наведені в додатках) слід нумерувати порядковою нумерацією в межах розділу роботи, якщо на них є посилання у тексті. Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння, відокремлених крапкою. Наприклад, формула 1.2 – друга формула першого розділу. Номер формули або рівняння зазначають на рівні формули або рівняння в круглих дужках у крайньому правому положенні на рядку. Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що містяться у формулі чи рівнянні, слід наводити під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі чи рівнянні.

3.4.4. Цитування та посилання на використані джерела

Цитати – дослівні уривки з використаних джерел – використовують у кваліфікаційній роботі для обґрунтування, підтвердження авторських аргументів або для критичного аналізу літературних джерел. Якщо студент, наводячи цитату, виділяє в ній деякі слова, щоб посилити їх значення, він має зробити у тексті в дужках відповідні застереження і вказати свої ініціали, наприклад: (виділено мною – І. Г.) або (курсив мій – І. Г.). Цитата не повинна бути надто довгою (не більше ніж на пів сторінки). Перевантажувати текст цитатами недоречно. Натомість можна вдаватися до непрямого цитування у формі переказу тексту, яке максимально точно передає думки автора й супроводжується відповідним покликанням на джерело. Наприклад: «Згідно з Ю. Лавріненком, ...», «М. Коцюбинська пропонує розглядати епістолярій як...» [4, с.123].

При написанні кваліфікаційної роботи студент повинен давати покликання на джерела, матеріали або окремі результати досліджень, на ідеях та висновках яких відбувалося вивчення теми кваліфікаційної роботи. Це дає змогу відшукати використане у роботі джерело і перевірити достовірність цитування. Якщо було використано відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді у посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, джерела, на яке зроблено посилання у роботі.

Правила коректного цитування:

Якщо думку автора наведена дослівно, то її потрібно взяти в лапки, зробивши коректне посилання на джерело (його порядковий номер зі списку використаної літератури, який додається до роботи). Приклад: Цитата в тексті: «Послання, епістола (лат. *epistole* – лист) – жанр поезії й публіцистики: твір, написаний у формі листа чи звертання до когось» [15, с. 166]. Відповідне подання у списку літератури: 15. Лесин В. Літературознавчі терміни. К. : Рад. школа, 1985. 251 с.

Якщо цитується великий уривок з тексту, то він може не братися в лапки, натомість його можна відділити від решти тексту певним способом (набирати

іншим кеглем, шрифтом, накресленням, більшими абзацними відступами тощо), зробивши коректне посилання на джерело (його порядковий номер зі списку використаних джерел, який додається до роботи). Так само без лапок подають поетичні цитати, якщо вони розміщені строфічно і виділені у вищезазначений спосіб. Поетичні рядки можна подавати і без строфічного виділення, «в рядок», але тоді цитата береться в лапки, а віршовий рядок від наступного відділяється скісною однією рисою (/) або двома(//).

Допускають скорочення цитати, якщо це не призводить до викривлення думки автора. Місце скорочення має бути позначене в цитаті квадратними дужками з трикрапкою всередині.

Допускають перефразування цитати, зміну словоформ чи відмінків певних слів. Таку цитату в лапки не беруть, але в квадратних дужках обов'язково роблять покликання на джерело (його порядковий номер зі списку використаних джерел, який додають до роботи).

При посиланнях на розділи, підрозділи, пункти, підпункти, ілюстрації, таблиці, формули, рівняння, додатки зазначають їх номери. При цьому слід писати, наприклад: "...у розд. 3...", "...(див. підрозд. 2.1)...", "...за п. 1.3.3...", "...відповідно до п.п. 1.3.2.1...", "...(див. рис. 1.2)...", "...відповідно до табл. 3.2...", "...(див. ; табл. 1.2)...", "...(див. дод. 4)...".

У списку використаних джерел завжди слід вказувати і ті, які використовували під час підготовки роботи, навіть якщо прямих посилань чи цитувань цих джерел у роботі не має.

3.4.5 Оформлення списку використаних джерел

Відомості про джерела і літературу необхідно подавати згідно з вимогами ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» (з офіційними виправленнями у 2017 році), з обов'язковою вказівкою на прізвища авторів, назви праці, міста і року видання, видавництва і кількості сторінок. Список укладають в алфавітному порядку. Зразки і приклад оформлення бібліографічного опису подано у Додатку А.

Список використаних джерел розміщується після висновків, він має самостійну нумерацію. Відомості про джерела необхідно давати згідно з вимогами державного стандарту (див. Приклад оформлення списку літератури). Джерела необхідно розміщувати в списку в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків.

Авторів з однаковим прізвищем розміщують за алфавітом їхніх ініціалів, а праці одного автора – за алфавітом заголовків його видань чи згідно з хронологією написання робіт. Назви використаних праць подаються мовою оригіналу. Необхідно мати на увазі, що в списку використаних джерел обов'язково вказуються джерела, на які автор посилався в роботі, а також ті, на які немає посилань, але їх опрацювання допомогло змістовніше викласти матеріал розділів. У бібліографічний список не включаються; джерела, на які немає посилань у тексті та які фактично не були використані при написанні роботи.

3.4.6 Оформлення додатків

Додатки оформлюють як продовження роботи на наступних її сторінках після списку використаної літератури. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки відповідно: ДОДАТОК А, ДОДАТОК Б. Не використовують для позначення додатків літери Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь. Кожний такий додаток повинен починатися з нової сторінки. Наприклад: ДОДАТОК А. Приклад оформлення титульних аркушів (Додаток) Сторінки з додатками нумерують, але їх не враховують до загального обсягу роботи, наприклад, робота може містити 62 сторінки основного тексту і 3 сторінки додатків, але обсяг кваліфікаційної роботи буде 62 сторінки, а не 65.

Текст кожного додатка за необхідності може бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. У цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку, наприклад: В.3.1 – підрозділ 3.1 додатка В.

Ілюстрації, таблиці і формули, розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: рис. Д.1.2. – другий рисунок першого розділу додатка Д; формула (А.1) – перша формула додатка А.

3.5. Порядок, рецензування, захист та критерії оцінювання магістерської роботи

3.5.1. Поняття академічної доброчесності та плагіату

Кваліфікаційна робота підлягає перевірці на унікальність та наявність ознак академічного плагіату, яку здійснюють за допомогою визначеного Університетом програмного продукту не пізніше, ніж за тиждень до встановленого кафедрою терміну проведення попереднього захисту.

Обов'язковою для перевірки є та частина роботи, у якій викладено результати теоретичного та / або експериментального дослідження. Усі інші розділи кваліфікаційної роботи перевіряють на виявлення академічного плагіату за потребою / вимогою.

Під час подання кваліфікаційної роботи на кафедру здобувачі всіх форм навчання заповнюють і підписують заяву, яка засвідчує самостійність виконання дослідження (Додаток Д). За відмови підписання заяви роботу не допускають до захисту.

Кваліфікаційну роботу в електронному форматі (титульний аркуш, розділ / підрозділ, у якому викладені основні результати дослідження та список використаних джерел) подають на кафедру та разом зі службовою запискою завідувача кафедри направляють для перевірки до бібліотеки Університету.

3.5.2. Попередній захист та зовнішнє рецензування кваліфікаційної роботи

Попередній захист кваліфікаційної роботи відбувається на випусковій кафедрі не пізніше як за місяць до визначеної дати захисту. Склад комісії для його проведення визначає та затверджує завідувач кафедри.

Метою попереднього захисту кваліфікаційної роботи здобувача є виявлення членами комісії рівня готовності роботи та ступеня її відповідності встановленим вимогам. Роботу подають у друкованому вигляді, не переплетену в жорстку палітурку.

Результати перевірки кваліфікаційних робіт на академічний плагіат (довідка, яка відображає унікальність тексту кваліфікаційної роботи) та попереднього захисту-обговорення оформлюють протоколом засідання кафедри у вигляді зауважень та рекомендацій щодо доопрацювання матеріалів дослідження, допуску / не допуску до її захисту. Кваліфікаційні роботи, у яких буде виявлено неприйнятний рівень оригінальності, за рішенням кафедри до захисту не допускають.

Рішення про допуск роботи до захисту перед ЕК на її титульному аркуші підтверджується підписом завідувача кафедри. Кваліфікаційну роботу для захисту перед ЕК надають зовнішньому рецензенту для рецензування. Після попереднього захисту та усунення недоліків здобувач вищої освіти подає зброшуровану в тверду обкладинку кваліфікаційну роботу та її електронну версію (не пізніше 10 днів до захисту) на кафедру для реєстрації.

3.5.2. Відгук та рецензія

Науковий керівник не пізніше ніж за 4 дні після надходження кваліфікаційної роботи на кафедру надає відгук, у якому рекомендує або не рекомендує її до захисту. Відгук повинен містити конкретні висновки щодо глибини опрацювання теми кваліфікаційної роботи, доцільності вибору методів дослідження, повноти викладу основних результатів та обґрунтованості висновків. У відгуку науковий керівник вказує на дотримання або порушення студентом календарного плану підготовки роботи до захисту, дотримання вимог до оформлення кваліфікаційної роботи, звертає увагу на загальні недоліки або вказує на конкретні помилки. Форма відгуку міститься у Додатку Л.

Рецензія передбачає перелік елементів, які є обов'язковими. У рецензії повинні бути відзначені позитивні аспекти роботи, зокрема: самостійність дослідження, його актуальність, відповідність зазначеній темі, рівень опрацювання джерел, наукової літератури, інших матеріалів та наявність висновків. Рецензент обов'язково повинен вказати, чи достатнім є ступінь розкриття теми та виконання поставлених завдань, чи відповідає оформлення роботи встановленим вимогам.

Недоліки, виявлені рецензентом при ознайомленні з кваліфікаційною роботою, за своїм характером та змістом можуть бути теоретичного, технічного або мовностилістичного характеру. Остаточний висновок щодо рівня відповідності роботи вимогам формулюють висловами «повністю відповідає», «загалом відповідає», «повністю не відповідає». Рецензент обов'язково пропонує оцінку роботи з урахуванням її захисту перед членами ЕК: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно». Студенту надається можливість ознайомитися з рецензією та підготувати відповіді на висловлені рецензентом зауваження.

3.5.3. Загальні вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи

До публічного захисту перед Екзаменаційною комісією допускають кваліфікаційні роботи, які відповідають таким вимогам: – у встановлений термін готову (переплетену) і зареєстровану в спеціальному журналі роботу подано на кафедру; – на титульному аркуші роботи є резолюція завідувача кафедри: «До захисту допущено» та підпис, а в кінці роботи – підпис її автора (здобувача); – у роботу вкладено рецензію фахівця, відгук наукового керівника, заяву здобувача, що засвідчує самостійність виконання кваліфікаційної роботи і відсутність в ній академічного плагіату, довідку про перевірку на академічний плагіат, публікації (для претендентів на високі позитивні оцінки).

Захист кваліфікаційної роботи проводять відкрито за участю не менше половини складу Екзаменаційної комісії за обов'язкової присутності голови комісії. На захисті кваліфікаційної роботи студенту надають слово для викладу основних результатів, отриманих під час виконання поставлених завдань, а також для відповідей на запитання членів Екзаменаційної комісії та інших осіб, які присутні на захисті. Прилюдний виступ студента суворо регламентований у часі та триває не більше 5-7 хвилин. Після виступу здобувача вищої освіти голова ЕК надає слово науковому керівникові та рецензенту або зачитує їхні відгуки. Також слухають відповіді студента на зауваження, висловлені в рецензії, та на запитання, які виникли у членів ЕК стосовно запропонованої до розгляду бакалаврської / магістерської роботи

Структура виступу студента, автора магістерської роботи, на відкритому засіданні ЕК наступна: назва теми; обґрунтування її актуальності; об'єкт, предмет, мета дослідження, завдання; стислий виклад основних результатів дослідження (за розділами); загальні висновки дослідження.

Кваліфікаційну роботу оцінює Екзаменаційна комісія з урахуванням її змісту і результатів захисту, а також висновків наукового керівника і рецензента. Відомість оцінювання кваліфікаційної роботи міститься у Додатку Д. Рішення ЕК про оцінку знань, виявлених при захисті бакалаврської / магістерської роботи, ухвалюють на закритому засіданні комісії відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів. При однаковій кількості голосів «за» і «проти» голос голови є вирішальним. Результати захисту магістерських робіт оголошують у день захисту.

Студента, кваліфікаційну роботу якого ЕК оцінила як «незадовільно», відраховують з університету. ЕК встановлює та робить у протоколі запис про можливість здобувача після доопрацювання захистити ту саму кваліфікаційну роботу протягом трьох років після відрахування. У такому випадку, поновлений на навчання здобувач вищої освіти матиме право подати кваліфікаційну роботу на перевірку за визначеною процедурою і бути допущеним (не допущеним) до її захисту.

3.5.4 Критерії та умови оцінювання магістерських робіт

Магістерська робота повинна засвідчити, що студент уміє здійснювати самостійний науковий пошук, зіставляти та аналізувати певні явища та

проблеми. У процесі виконання кваліфікаційної роботи студент повинен виявити:

- ґрунтовні знання текстів, які залучені до дослідження;
- уміння добирати, систематизувати та обробляти інформацію відповідно до мети та завдань дослідження;
- уміння робити обґрунтовані висновки та окреслювати перспективи подальших наукових розвідок в обраному для дослідження напрямку;
- уміння визначати і пояснювати причинно-наслідкові зв'язки процесів та явищ обраного періоду.
- При оцінюванні якості виконання студентом кваліфікаційної роботи застосовують такі критерії:
 - актуальність обраної теми кваліфікаційної роботи;
 - чіткість формулювання мети і завдань дослідження;
 - логіка побудови змісту роботи; якість теоретико-методологічного аналізу проблеми;
 - ґрунтовність аналізу наукових джерел;
 - правильність і повнота виконання поставлених завдань; самостійність в одержанні наукових результатів;
 - змістовність зроблених узагальнень і висновків;
 - дотримання чинних вимог до оформлення роботи;
 - змістовність доповіді студента про основні результати дослідження; правильність та чіткість відповідей на запитання членів ЕК.

Основними умовами отримання оцінки є такі: здобувачі вищої освіти, у яких є публікації за темою дослідження, за умови успішного захисту кваліфікаційної роботи, можуть претендувати на високі позитивні оцінки. Копію публікації, титульну сторінку видання та зміст прошивають у кваліфікаційній роботі після додатків. Критерії оцінювання магістерської роботи та її захисту представлені у додатку М.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Антоненко І. Бібліографічний опис електронних ресурсів: методичні матеріали для пристатейної бібліографії / І. Антоненко, О. Баркова // Бібл. вісн. – 2006. – № 1. – С. 25–27.
2. Артемчук Г. І. Методика організації науково-дослідної роботи: навч. посіб. [для студ. та викл. вищ. навч. закл.] / Г. І. Артемчук, В. М. Курило, М. П. Кочерган. – Київ. держ. лінгв. ун-т. – К. : ТОВ «Форум», 2000. – 270 с.
3. Бібліографічне оформлення списку джерел до наукової роботи : метод. рек. / уклад.: В. В. Степко, Г. О. Стешенко, Т. В. Улятовська ; КНУКіМ, Наук. б-ка, Інформ.-бібліогр. від. – 2-е вид., перероб. та допов. – Київ, 2015. – 25 с.
4. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання : (ГОСТ 7.1 – 2003, ІДТ) : ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. – Чинний з 2007-07-01. – К. : Держспоживстандарт України, 2007. – III, III, 47 с.; 29 см. – (Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи) (Національний стандарт України).
5. Білуха М.Т. Основи наукових досліджень: підруч. / Білуха М.Т. – К.: Вища школа, 2002. – 271 с.
6. Гавриш Р.Л. Науково-дослідницька робота студентів у вищих навчальних закладах / Р.Л. Гавриш. Полтава : АСМІ, 2004. – 44 с.
7. Год Б. Методичні рекомендації до написання та захисту рефератів, курсових і кваліфікаційних робіт з історичних дисциплін: посіб. [для студ.] / Борис Год, Олександр Лахно. – 4-е вид., перероб. і допов. – Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2013. – 140 с.
8. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям / С. У. Гончаренко. – К. : АПН України, 1995. – 45 с.
9. ДСТУ 3582–97. Інформація та документація. Скорочення слів українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила. – Вид. офіц. ; введ. 1997–07–04. – Київ : Держстандарт України, 1998. – 34 с.
10. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання : вид. офіц. ; введ. 2007–07–01. – Київ : Держспоживстандарт України, 2007. – 47 с. – (Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи).
11. Женченко М.І. Складання та оформлення бібліографічних записів у списках джерел до наукових робіт : навч.-метод. посіб. / Марина Женченко ; Київ нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, Ін-т журналістики. – 5-те вид., змін. і доповн. – Київ : Жнець, 2015. – 63 с.
12. Застосування мультимедійних засобів навчання та глобальних інформаційних мереж у наукових дослідженнях: навч.-метод. посіб. / Уклад.: Р. С. Гуревич, О. В. Шестопалюк, Л. С. Шевченко. – Вінниця : Вінниц. держ. пед. ун-т ім. М. Коцюбинського, Ін-т персп. технологій, екон. і фундам. наук, Вище проф. училище № 4, – 2004. – 123 с.
13. Коломієць В.О. Як виконувати курсову роботу : метод. посіб. [для студ. вищ. пед. навч. закл.] / В.О. Коломієць. – К. : Вишашк., 2003. – 69 с.

14. Манжелій Н.М. Курсові та дипломні роботи: Методичні рекомендації та вимоги до написання і оформлення. Для студентів спеціальності “Дошкільне виховання” / Н.М. Манжелій, О.С. Чернова, О.І. Гришко, Н.В. Сулаєва, А.В. Пасічніченко, Л.В. Зімакова, Н. Ковалевська, І.В. Карапузова
15. Методичні рекомендації щодо організації, виконання та захисту кваліфікаційних (бакалаврських / магістерських) робіт у Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка. Полтава: ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2021. 51с
16. Мокін Б. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / Б. І. Мокін, О. Б. Мокін. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 180 с.
17. Моргун В.Ф. Кваліфікаційні наукові роботи з психології: курсова, бакалаврська, магістерська : метод. посіб. [для студ.] / В.Ф. Моргун, Л.С. Москаленко [ред. В.Ф. Моргун]. – К. : Видавничий дім “Слово”, 2013. – 168 с.
18. Наук. б-ка, Інформ.-бібліогр. від. – 2-е вид., перероб. та допов. – Київ, 2015. –25 с.
19. Основи наукових досліджень: організація самостійної та наукової роботи студента: навч. посібник / Я.Я. Чорненький [та ін.] – К. : Професіонал, 2006. – 199 с.
20. Основи педагогічних досліджень : навчальний посібник. – К. : Вища школа, 1998. – 143 с.
21. П’ятницька-Познякова І.С. Основи наукових досліджень у вищій школі : навч. посіб. / І.С. П’ятницька-Познякова. – К. : Центр навч. літератури, – 2003. – 116 с.
22. Пелеха Ю. І. Основи науково-дослідної роботи : навч. посіб. / Ю.І. Пелеха, Н.О. Леміш. – Київ : Ліра-К, 2013. – 336 с.
23. Пилипчук М. І. Основи наукових досліджень : підруч. / М. І. Пилипчук, А. С. Григор'єв, В. В. Шостак. – К : Знання, 2007. – 270с.
24. Підюшенко В.Л. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: навч. посіб. / Підюшенко В.Л., Шкрабак І.В., Словенко Е. – Київ : Лібра, 2004. – 344 с.
25. Положення про виконання та захист курсових, бакалаврських та дипломних кваліфікаційних робіт (проектів) у Полтавському національному педагогічному університеті імені В.Г. Короленка // Укладачі : С.В. Ленська, І.М. Мужикова, Н.М. Савельєва, А.Ю. Цина. – Полтава : ПНПУ, 2010. – 36 с.
26. Положення про магістерську кваліфікаційну роботу та процедуру її захисту // Укладачі : Б.В. Год, Н.М. Савельєва. – Полтава : ПНПУ ім. В.Г. Короленка, 2010. – 12 с.
27. Правила оформлення посилань на архівні документи у дисертаціях //Бюлетень ВАК України. – 2010. – № 3. – С. 17–20.
28. Правила оформлення посилань на архівні документи у прикнижкових, прикінцевих, пристатейних списках джерел // Бюлетень ВАК України. – 2010. – № 3. – С. 20–22.

29. Психологічні особливості творення наукового тексту : методичні рекомендації / за редакцією Андрієвської В. В. – Київ : Педагогічна думка, 2008. – 216 с.
30. Руснак І.С. Магістерська робота з педагогіки : навч.-метод. посіб. / І.С. Руснак, С.З. Романюк. – Чернівці : Рута, 2005. – 208 с.
31. Селегій П.О. Науковий жаргон: основні ознаки та причини появи / П.О.Селегій. – К., 2003. – 120 с.
32. Сорокина Н.А. Дипломные работы в педагогических вузах: учеб. пособ. [для студ. пед. ин-тов] / Н.А. Сорокина. – М. : Просвещение, 1986. – 128 с.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Приклади оформлення бібліографічного опису в списку використаних джерел згідно ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання»

Характеристика джерела. Приклад оформлення.

Книги

Один автор

1. Бичківський О. О. Міжнародне приватне право : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 82 с.
2. Бондаренко В. Г. Немеркнуча слава новітніх запорожців: історія Українського Вільного козацтва на Запоріжжі (1917–1920 рр.). Запоріжжя, 2017. 113 с.
3. Бондаренко В. Г. Український вільнокозацький рух в Україні та на еміграції (1919–1993 рр.) : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 600 с.
4. Вагіна О. М. Політична етика : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 102 с.
5. Верлос Н. В. Конституційне право зарубіжних країн : курс лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 145 с.
6. Горбунова А. В. Управління економічною захищеністю підприємства: теорія і методологія : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 240 с.
7. Гурська Л. І. Релігієзнавство : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ : ЦУЛ, 2016. 172 с.
8. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340

Два автора

1. Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 196 с.
2. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с.

3. Білобровко Т. І., Кожуховська Л. П. Філософія науки й управління освітою : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2015. 166 с.
4. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с.
5. Горошкова Л. А., Волков В. П. Виробничий менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 131 с.
6. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією : навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 212 с.

Три автора

1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 312 с.
2. Городовенко В. В., Макаренков О. Л., Сантос М. М. О. Судові та правоохоронні органи України : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 206 с.
3. Кузнєцов М. А., Фоменко К. І., Кузнєцов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с.
4. Якобчук В. П., Богоявленська Ю. В., Тищенко С. В. Історія економіки та економічної думки : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2015. 476 с.

Чотири автори і більше

1. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України : станом на 10 жовт. 2016 р. / К. І. Беліков та ін. ; за заг. ред. О. М. Литвинова. Київ : ЦУЛ, 2016. 528 с.
2. Бікулов Д. Т., Чкан А. С., Олійник О. М., Маркова С. В. Менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 360 с.
3. Операційне числення : навч. посіб. / С. М. Гребенюк та ін. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 88 с.
4. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с.
5. Клименко М. І., Панасенко Є. В., Стреляєв Ю. М., Ткаченко І. Г. Варіаційне числення та методи оптимізації : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 84 с.

Автор(и) та редактор(и)/упорядники

1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с.
2. Бутко М. П., Неживенко А. П., Пепа Т. В. Економічна психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Бутко. Київ : ЦУЛ, 2016. 232 с.
3. Дахно І. І., Алієва-Барановська В.М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с.

Без автора

1. 25 років економічному факультету: історія та сьогодення (1991–2016) : ювіл. вип. / під заг. ред. А. В. Череп. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 330 с.
2. Криміналістика : конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Галана ; уклад. Ж. В. Удовенко. Київ : ЦУЛ, 2016. 320 с.
3. Миротворення в умовах гібридної війни в Україні : монографія / за ред. М. А. Лепського. Запоріжжя : КСК-Альянс, 2017. 172 с.
4. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / за ред.: С. О. Якубовського, Ю. О. Ніколаєва. Одеса : ОНУ, 2015. 306 с.
5. Науково-практичний коментар Бюджетного кодексу України / за заг. ред. Т. А. Латковської. Київ : ЦУЛ, 2017. 176 с.
6. Службове право: витоки, сучасність та перспективи розвитку / за ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Запоріжжя, 2017. 328 с.
7. Сучасне суспільство: філософсько-правове дослідження актуальних проблем : монографія / за ред. О. Г. Данильяна. Харків : Право, 2016. 488 с.
8. Адміністративно-правова освіта у персоналіях : довід. / за заг. ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Київ : Ін Юре, 2015. 352 с.
9. Підготовка докторів філософії (PhD) в умовах реформування вищої освіти : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 5–6 жовт. 2017 р. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 216 с.
10. Країни пострадянського простору: виклики модернізації : зб. наук. пр. / редкол.: П. М. Рудяков (відп. ред.) та ін. Київ : Ін-т всесвітньої історії НАН України, 2016. 306 с.
11. Антологія української літературно-критичної думки першої половини ХХ століття / упоряд. В. Агеєва. Київ : Смолоскип, 2016. 904 с.

Багатотомне видання

1. Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. Київ : САМ, 2016. Т. 17. 712 с.
2. Лодий П. Д. Сочинения : в 2 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. А. В. Сеницына. Киев ; Мелитополь : НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2015. Т. 1. 306 с.
3. Новицкий О. М. Сочинения : в 4 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. Н. Г. Мозговая. Киев ; Мелитополь: НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2017. Т. 1. 382 с.
4. Правова система України: історія, стан та перспективи : у 5 т. / Акад. прав. наук України. Харків : Право, 2009. Т. 2 : Конституційні засади правової системи України і проблеми її вдосконалення / заг. ред. Ю. П. Битяк. 576 с.
5. Кучерявенко Н. П. Курс налогового права : в 6 т. Харьков : Право, 2007. Т. 4 : Особенная часть. Косвенные налоги. 536 с.

Автореферати дисертацій

1. Бондар О. Г. Земля як об'єкт права власності за земельним законодавством України : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Київ, 2005. 20 с.
2. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с.
3. Кулініч О. О. Право людини і громадянина на освіту в Україні та конституційно-правовий механізм його реалізації : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02. Маріуполь, 2015. 20 с.

Дисертації

1. Авдєєва О. С. Міжконфесійні відносини у Північному Приазов'ї (кінець XVIII – початок XX ст.) : дис. ... канд. іст. наук : 07.00.01 / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2016. 301 с.
2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с.
3. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.

Законодавчі та нормативні документи

1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с.
2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. Голос України. 2017. 27 верес. (№ 178/179). С. 10–22.
3. Повітряний кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. Відомості Верховної Ради України. 2011. № 48/49. Ст. 536.
4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 15.11.2017).
5. Деякі питання стипендіального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. Офіційний вісник України. 2017. № 4. С. 530–543.
6. Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017–2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. Урядовий кур'єр. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10.
7. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. Офіційний вісник України. 2017. № 20. С. 136–141.
8. Інструкція щодо заповнення особової картки державного службовця : затв. наказом Нац. агентства України з питань Держ. служби від 05.08.2016 р. № 156. Баланс-бюджет. 2016. 19 верес. (№ 38). С. 15–16.

Архівні документи

1. Лист Голови Співки «Чорнобиль» Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Співки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. ЦДАГО України (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71.
2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. ЦДАВО України (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3.
3. Наукове товариство ім. Шевченка. Львів. наук. б-ка ім. В. Стефаника НАН України. Ф. 1. Оп. 1. Спр. 78. Арк. 1–7.

Патенти

1. Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с.
2. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.

Препринти

1. Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1).
2. Шиляев Б. А., Воеводин В. Н. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ / ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов. Харьков : ННЦ ХФТИ, 2006. 19 с.: ил., табл. (Препринт. НАН Украины, Нац. науч. Центр «Харьк. физ.-техн. ин-т»; ХФТИ2006-4).

Стандарти

1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація).
2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.
3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).

Каталоги

1. Горницкая И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну / Донец. ботан. сад НАН Украины. Донецк : Лебедь, 2005. 228 с.
2. Историко-правовая спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Романова, О. В. Земляніщина. Харків, 1996. 64 с.

3. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області : кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Зобків та ін. ; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів : Новий час, 2003. 160 с.

Бібліографічні покажчики

1. Боротьба з корупцією: нагальна проблема сучасності : бібліогр. покажч. / уклад. О. В. Левчук, відп. за вип. Н. М. Чала ; Запоріж. нац.ун-т. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. Вип. 2. 60 с.
2. Микола Лукаш : біобібліогр. покажч. / уклад. В. Савчин. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія ; ч. 10).
3. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича в незалежній Україні : бібліогр. покажч. / уклад.: Н. М. Загородна та ін.; наук. ред. Т. В. Марусик; відп. за вип. М. Б. Зушман. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2015. 512 с. (До 140-річчя від дня заснування).
4. Лисодєд О. В. Бібліографічний довідник з кримінології (1992–2002) / ред. О. Г. Кальман. Харків : Одісей, 2003. 128 с.
5. Яценко О. М., Любовець Н. І. Українські персональні бібліографічні покажчики (1856-2013). Київ : Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського, 2015. 472 с. (Джерела української біографістики ; вип. 3).

Частина видання

Розділ книги

1. Баймуратов М. А. Имплементация норм международного права и роль Конституционного Суда Украины в толковании международных договоров / М. А. Баймуратов. Михайло Баймуратов: право як буття вченого : зб. наук. пр. до 55-річчя проф. М. О. Баймуратова / упоряд. та відп. ред. Ю. О. Волошин. К., 2009. С. 477–493.
2. Гетьман А. П. Екологічна політика держави: конституційно-правовий аспект. Тридцять лет с экологическим правом : избранные труды. Харьков, 2013. С. 205–212.
3. Коломоєць Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. Адміністративне право України : підручник / за заг. ред. Т. О. Коломоєць. Київ, 2009. С. 195–197.
4. Алексєєв В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169.

Матеріали конференцій, тези доповідей

1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. Голодомор 1932-1933 років: втрати української нації : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136.
2. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137.
3. Кононенко Н. Методология толерантности в системе общественных отношений. Формирование толерантного сознания в обществе : материалы VII междунар. антитеррорист. форума (Братислава, 18 нояб. 2010 г.). Киев, 2011. С. 145–150.
4. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3–4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.
5. Соколова Ю. Особливості впровадження проблемного навчання хімії в старшій профільній школі. Актуальні проблеми та перспективи розвитку медичних, фармацевтичних та природничих наук : матеріали III регіон. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 29 листоп. 2014 р. Запоріжжя, 2014. С. 211–212.

Довідникове видання

1. Кучеренко І. М. Право державної власності. Великий енциклопедичний юридичний словник / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 673.
2. Пирожкова Ю. В. Благодійна організація. Адміністративне право України : словник термінів / за ред.: Т. О. Коломєць, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55.
3. Сірий М. І. Судова влада. Юридична енциклопедія. Київ, 2003. Т. 5. С. 699.

Продовжуване видання

1. Коломєць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування. Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46.

2. Левчук С. А., Хмельницький А. А. Дослідження статичного деформування складених циліндричних оболонок за допомогою матриць типу Гріна. Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159.
3. Левчук С. А., Рак Л. О., Хмельницький А. А. Моделювання статичного деформування складеної конструкції з двох пластин за допомогою матриць типу Гріна. Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 19. С. 212–218.
4. Тарасов О. В. Міжнародна правосуб'єктність людини в практиці Нюрнберзького трибуналу. Проблеми законності. Харків, 2011. Вип. 115. С. 200–206.

Статті з продовжуючих та періодичних видань

1. Кулініч О. О. Право на освіту в системі конституційних прав людини і громадянина та його гарантії. Часопис Київського університету права. 2007. № 4. С. 88–92.
2. Коломоєць Т., Колпаков В. Сучасна парадигма адміністративного права: генеза і поняття. Право України. 2017. № 5. С. 71–79.
3. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. Урядовий кур'єр. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5.
4. Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. Юридичний вісник України. 2017. 20–26 жовт. (№ 42). С. 14–15.
5. Bletskan D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. SemiconductorPhysicsQuantumElectronics&Optoelectronics. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.

Електронні ресурси

1. Шарая А. А. Принципи державної служби за законодавством України. Юридичний науковий електронний журнал. 2017. № 5. С. 115–118. URL: http://lsej.org.ua/5_2017/32.pdf
2. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 20–27. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf>.

ДОДАТОК Б

Критичні значення критерію t-Стюдента залежно від імовірності

 $P=1-\alpha$ і числа степенів вільності k

k	$1-\alpha$		
	0,9	0,95	0,99
1	6,31	12,71	63,7
2	2,92	4,3	9,92
3	2,35	3,18	5,84
4	2,13	2,77	4,6
5	2,02	2,57	4,03
6	1,943	2,45	3,71
7	1,895	2,36	3,5
8	1,86	2,31	3,36
9	1,833	2,26	3,25
10	1,812	2,23	3,17
11	1,796	2,2	3,11
12	1,782	2,18	3,06
13	1,771	2,16	3,01
14	1,761	2,14	2,98
15	1,753	2,13	2,95
16	1,746	2,12	2,92
17	1,74	2,11	2,9
18	1,734	2,1	2,88
19	1,729	2,09	2,86
20	1,725	2,09	2,84
25	1,708	2,06	2,79
30	1,697	2,04	2,46
80	1,659	1,991	2,64
100	1,651	1,984	2,627
∞	1,645	1,96	2,576

ДОДАТОК В

Критичні значення критерію χ^2 , α - рівень значимості, V – число ступенів вільності (по Більшову Л.Н., Смірнову Н.В. 1983)

α			α			α		
V	0,05	0,01	V	0,05	0,01	V	0,05	0,01
1	3 841	6 635	35	49 802	57 342	69	89 391	99 227
2	5 991	9 210	36	50 998	58 619	70	90 631	100 425
3	7 815	11 345	37	52 192	59 890	71	91 670	101 621
4	9 488	13 277	38	53 184	61 162	72	92 808	102 816
5	11 070	15 086	39	54 572	62 428	73	93 945	104 010
6	12 592	16 812	40	55 758	63 691	74	95 081	105 202
7	14 067	18 475	41	56 942	64 950	75	96 217	106 393
8	15 507	20 090	42	58 124	66 206	76	97 351	107 582
9	16 919	21 666	43	59 304	67 459	77	98 484	108 771
10	18 307	23 209	44	60 481	68 709	78	99 617	109 958
11	19 675	24 725	45	61 566	69 957	79	100 749	111 144
12	21 026	26 217	46	62 830	71 201	80	101 879	112 329
13	22 362	27 688	47	64 001	72 443	81	103 010	113 512
14	23 685	29 141	48	65 171	73 683	82	104 139	114 695
15	24 996	30 578	49	66 339	74 919	83	105 267	115 876
16	26 296	32 000	50	67 505	76 254	84	106 395	117 057
17	27 587	33 409	51	68 669	77 386	85	107 522	118 236
18	28 869	34 805	52	69 832	78 616	86	108 648	119 414
19	30 144	46 191	53	70 993	79 843	87	109 773	120 591
20	31 410	37 566	54	72 153	81 069	88	110 898	121 767
21	32 671	38 932	55	73 311	82 292	89	112 022	122 942
22	33 924	40 289	56	74 468	83 513	90	113 145	124 116
23	35 172	41 638	57	75 724	84 733	91	114 268	125 289
24	36 415	42 980	58	76 778	85 950	92	115 390	126 462
25	37 652	44 314	59	77 931	87 166	93	116 511	127 633

26	38 885	45 642	60	79 082	88 379	94	117 632	128 803
27	40 113	46 963	61	80 232	89 591	95	118 752	129 973
28	41 337	48 278	62	81 381	90 802	96	119 871	131 141
29	45 557	49 588	63	82 529	92 010	97	120 990	132 309
30	43 773	50 892	64	83 675	93 217	98	122 108	133 476
31	44 985	52 191	65	84 821	94 422	99	123 225	134 642
32	46 194	53 486	66	85 965	95 626	100	134 342	135 807
33	47 400	54 776	67	87 108	96 828			
34	48 602	56 061	68	88 250	98 008			

ДОДАТОК Г

Зразок оформлення титульного аркушу курсової роботи

Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка

Психолого-педагогічний факультет
Кафедра початкової освіти, природничих і математичних дисциплін та
методик їх викладання

Курсова робота
зі спеціальності 013 Початкова освіта
освітньої програми «Початкова освіта»

на тему:

(тема)

Виконала: студентка IV курсу, групи ПО(ен)-415
денної форми навчання
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

(прізвище та ініціали)

Керівник: _____

(науковий ступінь та/або вчене звання, прізвище, ініціали)

Захищена «__» _____ 2021 р.

Кількість балів: _____

Значення оцінки _____

Члени комісії: _____

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

ініціали)

(підпис)

(прізвище та

Полтава - 2021 року

ДОДАТОК Д**Приклад оформлення змісту курсової роботи****ЗМІСТ**

ВСТУП	3
РОЗДІЛ I. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ГРИ ЯК ЗАСОБУ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ УЧНІ	5
1.1. Історія виникнення та розвитку навчальних ігор.....	6
1.2. Функції навчальної гри.....	8
1.3. Класифікації дидактичних ігор.....	12
РОЗДІЛ II. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ГРИ ЯК ЗАСОБУ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА	15
2.1. Дослідження ефективності використання дидактичних ігор у процесі вивчення природознавства в початковій школі.....	16
2.2. Психолого-педагогічні та методичні вимоги до організації та проведення ігор.....	20
ВИСНОВКИ	28
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	30
ДОДАТКИ	36

ДОДАТОК Ж**Форма засвідчення здобувачем вищої освіти – автором дослідження відсутності академічного плагіату в його курсовій /магістерській роботі**

Завідувачу кафедри

(назва кафедри)_____
(прізвище, ініціали)**ЗАЯВА**

щодо самостійного виконання курсової/магістерської роботи здобувачем вищої освіти

Я, _____

(прізвище, ім'я, по батькові),

студент(ка) _____

(факультет, форма навчання, курс, група)

заявляю: моя курсова/магістерська робота на
тему _____

виконана самостійно і в ній не міститься елементів академічного плагіату. Всі запозичення з друкованих та електронних джерел, мають відповідні посилання. Я ознайомлений(а) з діючим Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка, згідно з яким виявлення плагіату є підставою для відмови в допуску курсової/ магістерської роботи до захисту та притягнення до академічної відповідальності.

Я даю згоду Університету на перевірку моєї письмової роботи, за вище зазначеною темою, щодо виявлення елементів академічного плагіату (збігів / ідентичності / схожості) в інформаційній онлайн-системі виявлення збігів / ідентичності / схожості під назвою «UNICHECK» (<https://unichек.com/uk-ua>).

(дата) (підпис) (ініціали, прізвище)

ДОДАТОК К

Зразок оформлення титульної сторінки кваліфікаційної роботи
Міністерство освіти і науки України

**Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка**

_____ факультет

(повна назва факультету)

_____ кафедра

(повна назва кафедри)

Рекомендовано до захисту

«___» _____ 202__ р.,

протокол № _____

Завкафедри _____

(підпис)

Кваліфікаційна робота

на здобуття першого (бакалаврського) / другого (магістерського)

(обрати)

рівня вищої освіти

_____ (тема)

Виконав (ла): студент (ка) __ курсу, групи _____
_____ форми навчання

спеціальності _____
(шифр і назва спеціальності)

освітньої програми _____
(назва освітньої програми)

_____ (прізвище та ініціали)

Науковий керівник:

_____ (науковий ступінь та/або вчене звання, прізвище, ініціали)

Рецензент: _____
(науковий ступінь та/або вчене звання, прізвище, ініціали)

Захищено «___» _____ 202__ р.

кількість балів: _____

значення оцінки _____

Голова Екзаменаційної комісії _____

(підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

Полтава - 20__ року

ДОДАТОК Л

Форма відгуку наукового керівника на кваліфікаційну роботу

Відгук
наукового керівника
 на кваліфікаційну роботу на здобуття освітнього ступеня

_____ (бакалавр, магістр – вказати)

зі спеціальності _____ (шифр і назва спеціальності)

освітньої програми _____ (назва освітньої програми)

_____ (тема)
 студента (ки) _____ курсу _____ групи

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів	Оцінка наукового керівника
Обґрунтування актуальності проблеми, коректність визначення мети і завдань, виділення об'єкта і предмета дослідження тощо	5	
Відповідність змісту роботи обраній темі. Повнота розробки проблеми загалом та окремих її аспектів	10	
Логічність, послідовність, аргументованість викладу матеріалу, обґрунтованість і доказовість висновків	5	
Значення результатів роботи, її апробація (за наявності)	5	
Відповідність дослідження нормативним вимогам	5	
Організованість, сумлінність, відповідальність; творчий підхід і самостійність при написанні роботи; дотримання графіка роботи; рівень теоретичної та професійної підготовки студента, його здатність до самостійної професійної діяльності за фахом	10	
Загальна кількість балів	40	

Аргументований висновок: _____

(В аргументованому висновку науковий керівник визначає:

1. Актуальність теми.
2. Відповідність змісту роботи обраній темі.
3. Рівень повноти розробки питань і окремих проблем.
4. Рівень теоретичної та професійної підготовки студента.
5. Логічність, послідовність, аргументованість викладу матеріалу, уміння робити обґрунтовані висновки.

6. Характеристика студента (дисциплінованість, наполегливість, організованість, підготовленість, дотримання графіка роботи, зацікавленість проблемою дослідження тощо).

7. Важливість результатів роботи та запропонованих рекомендацій.

8. Дані про апробацію (за наявності).

9. Відповідність дослідження встановленим вимогам.

Науковий керівник _____ (_____)

(підпис

(ім'я, прізвище)

«_____» _____ 202__ р.

ДОДАТОК М

Критерії оцінювання магістерської роботи та її захисту

Відмінно – (90-100 балів): магістерська робота виконана вчасно, самостійно, тема дослідження розкрита повною мірою. Правильно визначено предмет, об'єкт дослідження. Зміст роботи продуманий, логічний, сприяє розкриттю заявленої теми. Мета та завдання чітко окреслені та реалізовані у дослідженні. Автор використовує сучасний методологічний інструментарій. Робота містить елементи наукової новизни та характеризується глибиною теоретичного опрацювання використаних джерел. Зміст розділів та підрозділів відповідає їх назвам, структура роботи чітка, її частини пропорційні за розміром, послідовно розміщені. Висновки логічні та ґрунтовні. Робота оформлена без порушення вимог, з дотриманням граматичних, пунктуаційних та стилістичних норм українського правопису. Відгук і рецензія позитивні. Доповідь під час захисту аргументована, логічна і повна. Відповіді на питання членів ЕК правильні, стислі, але й вичерпні.

Добре – (75-89 балів): магістерська робота виконана вчасно, 33 тема дослідження розкрита, мета і завдання виконані, теоретичні узагальнення та висновки правильні. Проте є несуттєві недоліки у логіці дослідження та оформленні тексту. Застосування сучасного аналітичного інструментарію дещо неповне. Відгук і рецензія позитивні, але містять окремі зауваження до роботи. Доповідь логічна і аргументована, але не зовсім повна. Відповіді на питання членів ЕК правильні.

Задовільно – (60-74 балів): магістерська робота виконана вчасно, проте з порушенням термінів виконання окремих етапів роботи. Тема роботи розкрита, але у змісті є суттєві недоліки. Мета і завдання дослідження реалізовані не повною мірою. Відсутній самостійний аналіз явищ. Висновки обґрунтовано непереконливо, авторські узагальнення неаргументовані, поверхові. У відгуку та рецензії вказано на суттєві зауваження щодо логічності та послідовності дослідження. Загалом дослідження має описовий характер. Робота оформлена із порушенням вимог. Доповідь не розкриває усієї суті проведеного дослідження, його результатів. Відповіді на питання членів ЕК мають загальний характер, є неповними.

Незадовільно – (35-59 балів): магістерська робота подана до захисту невчасно. Відсутня логіка у побудові структури дослідження. Мета і завдання нереалізовані. Назви окремих розділів не відповідають їхньому змісту. Текст роботи має компіляційний характер. Зовсім відсутні самостійні судження. Висновки не співвідносяться зі змістом розділів та із завданнями. Робота оформлена із суттєвими недоліками, недбало, її обсяг становить лише половину від зазначеного у вимогах. Відгук та рецензія негативні. Доповідь взагалі не відображає зміст виконаної роботи, відповіді на питання членів ЕК неправильні.

Робота до захисту не допускається – незадовільно (1-34 балів): магістерську роботу було подано безпосередньо перед захистом, до того ж відгук наукового керівника та рецензія відсутні або обсяг роботи становить третину від необхідного. Якщо на останньому етапі виконання бакалаврської / магістерської роботи або під час захисту буде виявлено, що текст дослідження є плагіатом, то таку роботу за рішенням кафедри до захисту не допускають або за рішенням членів ЕК знімають із захисту, навіть якщо попередньо отримані відгук наукового керівника чи рецензента є позитивними.